TOSHIBA

TDP-MT8

Digital Projector

USER'S GUIDE

MT8 User's Guide.fm Page 1 Friday, November 22, 2002 9:09 AM

Declaration of Conformity

Manufacturer: Toshiba Corporation
1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, Japan

We declare under our sole responsibility that the Toshiba TDP-MT8 projector conforms to the following directives and norms:

EMC Directive 89/336/EEC, Amended by 93/68/EEC
EMC: EN 55022
EN 55024
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
Low Voltage Directive 73/23/EEC, Amended by 93/68/EEC
Safety: EN 60950: 2000
October, 2002

Trademarks

Apple, Macintosh, and PowerBook are trademarks or registered trademarks of Apple Computer, Inc. IBM is a trademark or registered trademark of International Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint, and Windows are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation. Digital Light Processing is a trademark or registered trademark of Texas Instruments. Faroudja, DCDi, and TrueLife are trademarks or registered trademarks of Faroudja.

FCC Warning

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
--Reorient or relocate the receiving antenna.
--Increase the separation between the equipment and receiver.
--Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
--Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by Toshiba Corporation can void the user's authority to operate the equipment.

Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Safety Certifications

UL, CUL, TÜV, NOM, IRAM, GOST, S-JQA

MT8 User's Guide.fm Page 2 Friday, November 22, 2002 9:09 AM

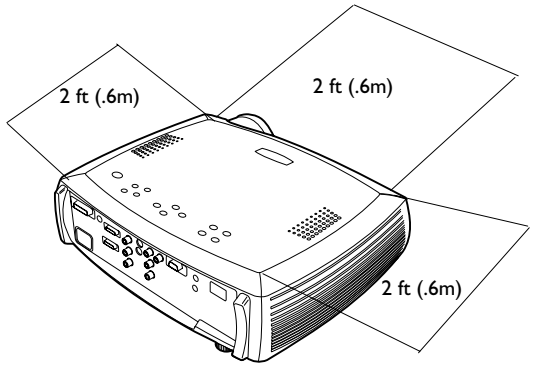
Table of Contents

Introduction	3
Positioning the projector	5
Video connections	6
Connecting a video device	7
Displaying a video image	8
Connecting a computer	10
Shutting down the projector	11
Troubleshooting your setup	11
Using the keypad buttons	18
Using the remote control	19
Optimizing video images	20
Customizing the projector	20
Using the menus	21
Picture menu	22
Settings menu	28
Maintenance	30
Cleaning the lens	30
Replacing the projection lamp	31
Appendix	33
Specifications	33
Accessories	33
Red LED behavior and projector errors	34
Projected image size	34
Source compatibility	35
Projector dimensions for ceiling mount installations	36
RS-232 terminal specifications	37

Important Operating Considerations

Do not place the projector on a tablecloth or other soft covering that may block the vents. Vents are placed along the left and right sides of the projector, as well as across the front of the projector. Do not use a non-approved ceiling mount. In the unlikely event of the lamp rupturing, discard any edible items placed in the surrounding area and thoroughly clean the area along the sides and in the front of the projector.

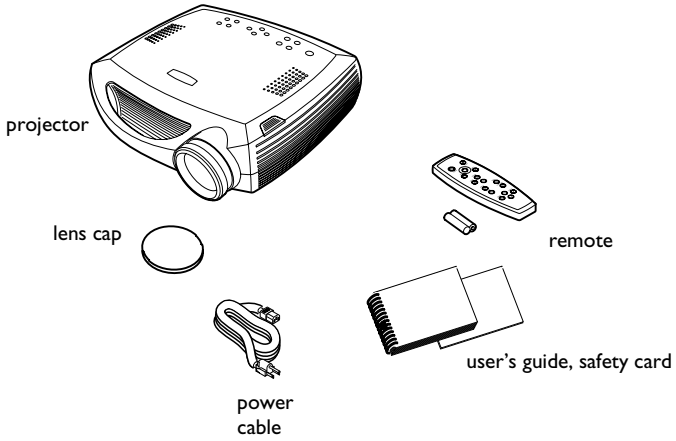
Do not place objects in the areas along the side and in the front of the projector



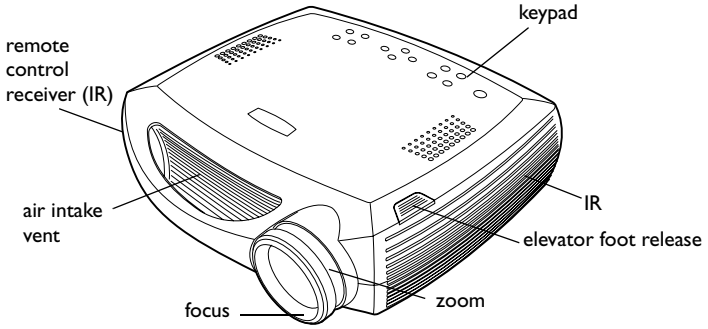
Introduction

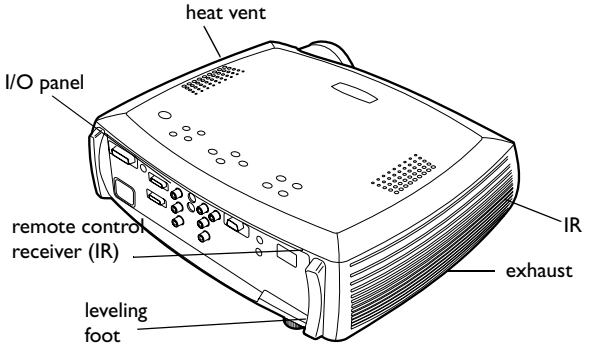
Your new Toshiba TDP-MT8 projector is specifically designed for home cinema applications. The projector sets the standard for high-definition digital perfection, featuring true High Definition 1280x720 resolution using the latest DLP™ technology and new DCDi video processing from Faroudja™. Calibrated to D65 color mastering standards, the projector reproduces colors and details the way the director intended. Whether you are watching movies or High Definition broadcasts or playing the latest video game, you will enjoy breathtaking image quality.

Included items



Projector components and features





Connector Panel

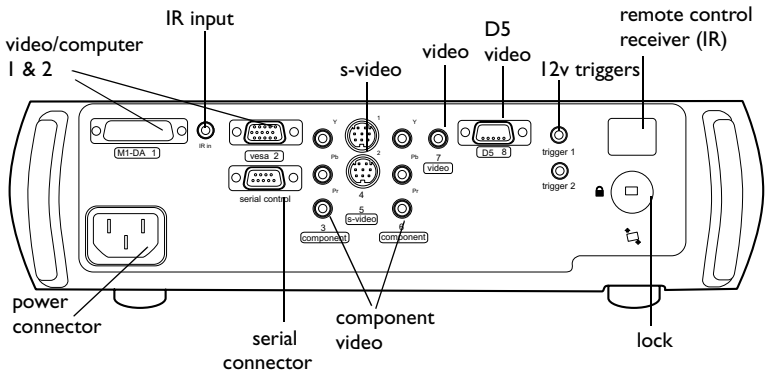
The projector provides eight discreet video connectors:

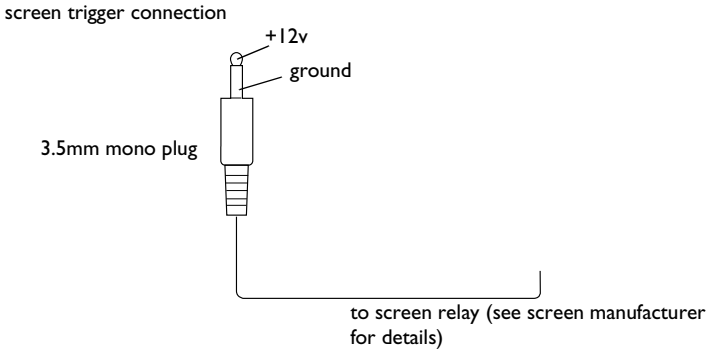
- two component RCA
- two S-video
- one composite RCA
- one M1-DA (HD, DVI, and computer)
- one VESA (HD, HD component, and computer)
- one component D5

It also has a mini-jack input for a Niles or Xantech-compatible IR repeater and an RS-232 connector for serial control. The Command Line Interface (CLI) specifications and commands are listed in the Appendix starting on page 37.

Two 3.5 mm mini-jack triggers provide 12 volt current. Trigger 1 provides a constant output while the projector is on. If you connect your projection screen to Trigger 1, when you turn on the projector the screen will move down; when you turn the projector off, the screen will return to the storage position. Trigger 2 provides a 4:3 aspect trigger. When you select 4:3 in the Aspect Ratio menu or from the **Resize** button on the remote, a 12v signal will be sent after a five second delay. Use this trigger for screens with 4:3 aspect curtains. When you switch back to 16:9 format, the curtains open to reveal the entire screen.

For details on each connector type and their inputs, see page 35.





Positioning the projector

There are a number a factors to consider when determining where to set up the projector, including the size and shape of your screen, the location of your power outlets, and the distance between the projector and the rest of your equipment. Here are some general guidelines.

1 Position the projector on a flat surface at a right angle to the screen.

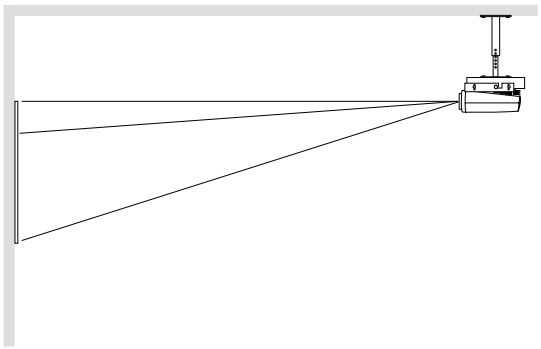
The projector must be within 10 feet (3 m) of your power source. To ensure adequate cable access, place the projector at least 6 inches (0.15m) from a wall or other objects. Place the projector at least 5.6 feet (1.7 m) from the projection screen.

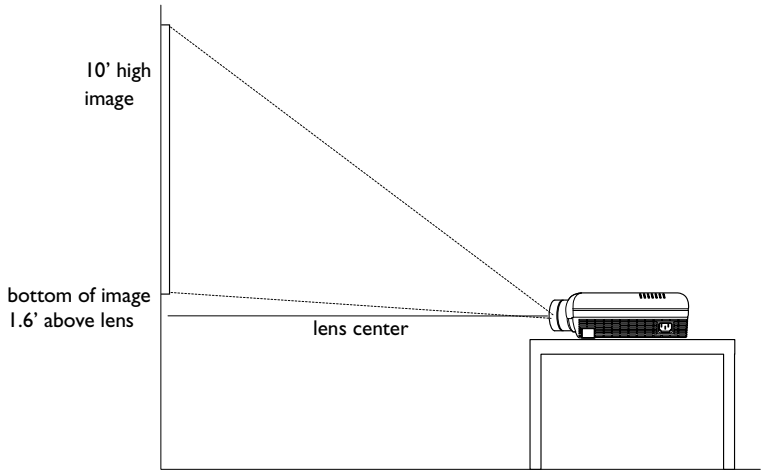
If you install the projector on the ceiling, refer to the installation guide that comes with the Ceiling Mount Kit for more information. To turn the image upside down, see page 28. Use an approved ceiling mount. The Ceiling Mount Kit is sold separately.

2 Position the projector the desired distance from the screen.

The distance from the lens of the projector to the screen, the zoom setting, and the video format determine the size of the projected image. For more information about projected image sizes, see page 34.

The image exits the projector at a given angle. This image offset is 116%. This means that if you have an image 10′ high, the bottom of the image will be 1.6′ above the center of the lens.



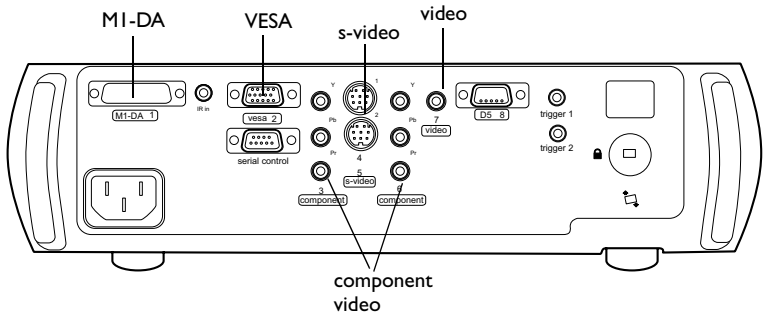


Video connections

You can connect VCRs, DVD players, camcorders, digital cameras, video games, HDTV receivers, and TV tuners to the projector. (You cannot directly connect the coaxial cable that enters your house from a cable or satellite company; the signal must pass through a tuner first. Examples of tuners are digital cable boxes, VCRs, digital video recorders, and satellite TV boxes. Basically, any device that can change channels is considered a tuner.) Audio must be provided by your own speakers, as the projector has no separate audio controls. If there is more than one output, select the highest quality one. DVI Component video and RGB (M1, HD15) have the best quality, followed by S-video, and then composite video.

Table 1: Video connections

Input signal	Connector	Connector label on projector
Standard Broadcast TV (not HDTV), via cable, digital cable, satellite TV, DirectTV	Component video S-video Composite video	Component 3, 6 S-video 4, 5 Video 7
HDTV	Component video VESA DVI	Component 3, 6 VESA 2 M1-DA 1
DVD	Component video S-video Composite video	Component 3, 6 S-video 4, 5 Video 7
VCR	Composite video S-video Component video	Video 7 S-video 4, 5 Component 3, 6
Video Camera	Composite video S-video	Video 7 S-video 4, 5
Video Game	VESA Composite video S-video Component video	VESA 2 Video 7 S-video 4, 5 Component 3, 6



For a complete list of compatible sources, see page 35 of the Appendix.

Connecting a video device

If your video device has more than one output, select the highest quality one. DVI video has the best quality, followed by Component video, S-video, and then composite video.

If the video device uses component cable connectors, plug the cable's green connectors into the green component-out connector on the video device and into the green component connector (labeled "**Y**") on the projector. Plug the component cable's blue connectors into the blue component-out connector on the video device and into the blue component connector (labeled "**Pb**") on the projector. Plug the component cable's red connectors into the red component-out connector on the video device and into the red component connector (labeled "**Pr**") on the projector. Or, connect the component cable to the D5 component connector.

If the video device uses a round, four-prong S-video connector, plug an S-video cable into the S-video connector on the video device and into the **S-video** connector on the projector.

If the video device uses a yellow composite video connector, plug a composite video cable's yellow connector into the video-out connector on the video device. Plug the other yellow connector into the yellow **Video** connector on the projector.

If the video device uses a DVI connector, plug an M1-D cable into the video-out connector on the video device. Plug the other connector into the **M1-DA** connector on the projector.

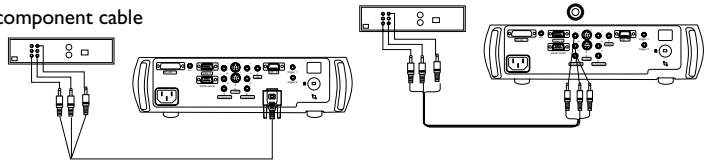
If the video device uses a VESA connector, plug a VESA cable into the video-out connector on the video device. Plug the other connector into the **VESA** connector on the projector.

Connecting the power cable

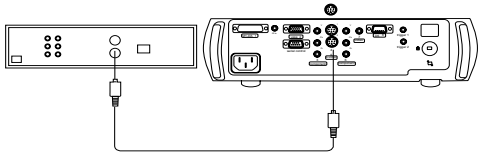
Connect the power cable to the connector on the back of the projector and to your electrical outlet. The Power LED on the keypad turns solid green.

NOTE: Always use the power cable that shipped with the projector.

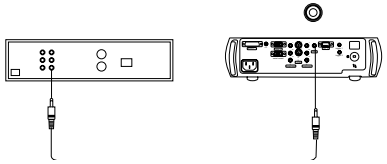
connect component cable



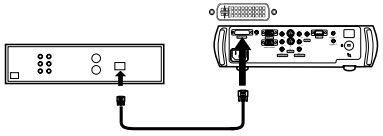
connect S-video cable



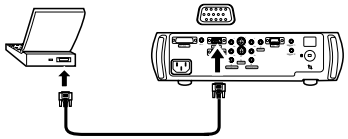
connect composite video cable



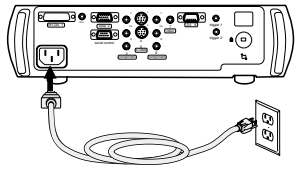
connect M1-D cable



connect VESA cable



connect power cable



Displaying a video image

Remove the lens cap.

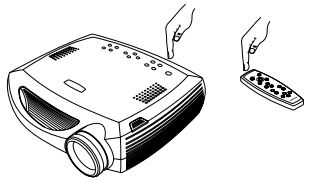
remove lens cap

Press the **Power** button on the top of the projector.

The projector chimes if the chime feature is enabled (page 29). The LED flashes green and the fans start to run. When the lamp comes on, the startup screen displays and the LED is steady green. It can take a minute for the image to achieve full brightness.

? No startup screen? Get help on page 11.

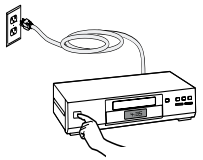
press Power



Plug in and turn on the video device.

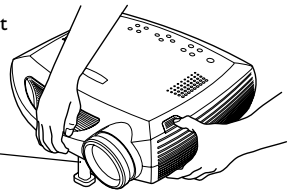
An image from the video device should appear on the projection screen. If it doesn't, press the **Source** button on the keypad.

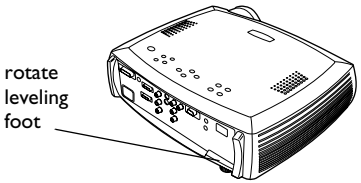
turn on video device



Adjust the height of the projector by pressing the release button to extend the elevator foot. Rotate the leveling foot, if necessary.

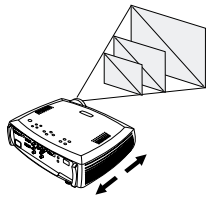
adjust height





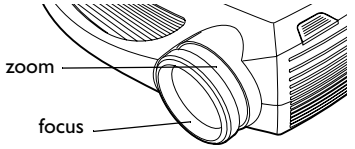
Position the projector the desired distance from the screen at a 90 degree angle to the screen. See page 34 for a table listing screen projected image sizes and distances to the screen.

adjust distance



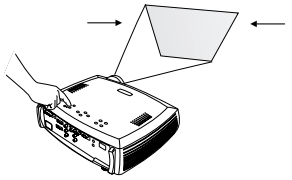
Adjust the zoom or focus rings by rotating them until the desired image size and sharpness are produced.

adjust zoom and focus



If the image is not square, adjust the keystone using the buttons on the keypad. Press the upper **Keystone** button to reduce the width of the upper portion of the image, and press the lower **Keystone** button to reduce the width of the lower portion.

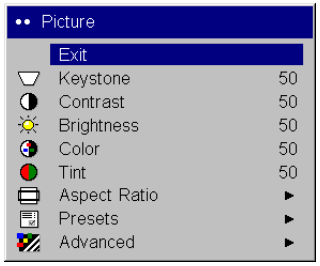
adjust keystone



The **Contrast**, **Brightness**, **Color**, and **Tint** are factory calibrated to D65 colors, but you can adjust these settings in the Picture menu if necessary.

See page 21 for help with the menus.

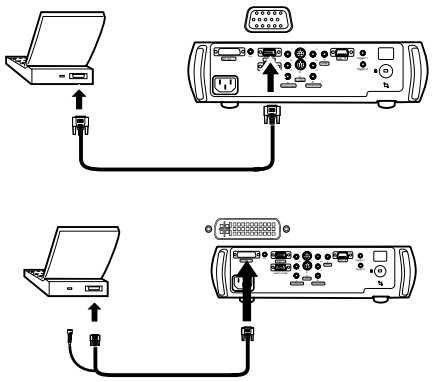
adjust Picture menu



Connecting a computer

connect computer cable

Connect either a VESA cable or M1 cable into the appropriate connector on the projector. Connect the other end to the video port on your computer. If you are using a desktop computer, you first need to disconnect the monitor cable from the computer's video port.

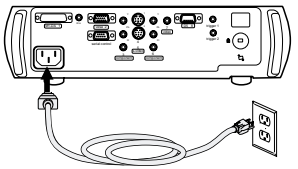


Connect the power cable to the connector on the back of the projector and to your electrical outlet.

The Power LED on the projector's keypad turns solid green.

connect power cable

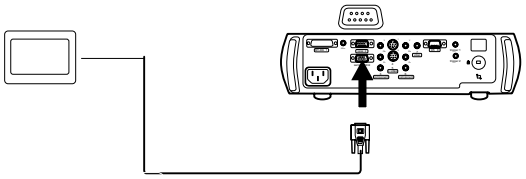
NOTE: Always use the power cable that shipped with the projector.



Turn on the projector, then your computer.

You can control the projector from an LCD control panel or computer by connecting an RS-232 cable to the projector's **Serial** connector. Specific RS-232 commands can be found on page 38.

connect RS-232 cable



Shutting down the projector

Power Save

The projector has a Power Save feature in the System menu that automatically turns the lamp off after no signals are detected for 20 minutes. After 10 additional minutes with no signal, the projector powers down. If an active signal is received before the projector powers down, the image is displayed. You must press the **Power** button to display an image after 30 minutes have passed.

Turning off the projector

To turn off the projector, press the **Power** button and verify that you want to turn the projector off by pressing the power button again within 3 seconds. The lamp turns off and the LED blinks green for about one minute while the fans continue to run to cool the lamp. When the lamp has cooled, the LED lights green and the fans stop. Unplug the power cable to completely power off the projector.

Troubleshooting your setup

If your image appears correctly on the screen, skip to the next section (page 19). If it does not, troubleshoot the setup.

The LED on top of the projector's keypad indicates the state of the projector and can help you troubleshoot.

Table 2: LED behavior and meaning

LED color/behavior	Meaning
solid green	The projector is plugged in, or the projector has been turned on and the software has initialized. The projector has been turned off and the fans have stopped.
blinking green	The **Power** button has been pressed and the software is initializing, or the projector is powering down and the fans are running to cool the lamp.
blinking red The projector will not start up if the LED is blinking red. You must correct the problem, disconnect and reconnect the power cable, then power on the projector. See page 34 for more information on blinking red LEDs.	A fan (blinks 4 times) or lamp (blinks 3 times) failure has occurred. Turn off the projector and wait one minute, then turn the projector on again. Also check for a blocked vent or a stopped fan (blinks 5 times).
solid red	An unidentifiable error: please contact Technical Support.

The following table shows some potential problems. In some cases, more than one possible solution is provided. Try the solutions in the order they are presented. When the problem is solved, you can skip the additional solutions.

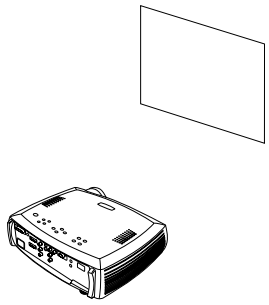
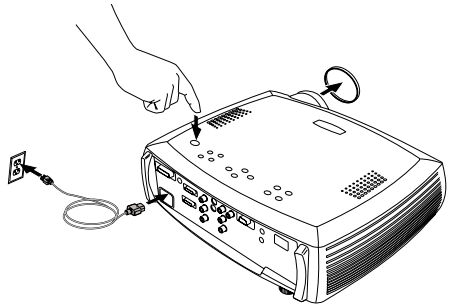
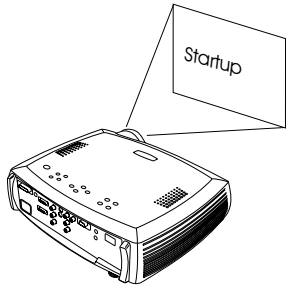
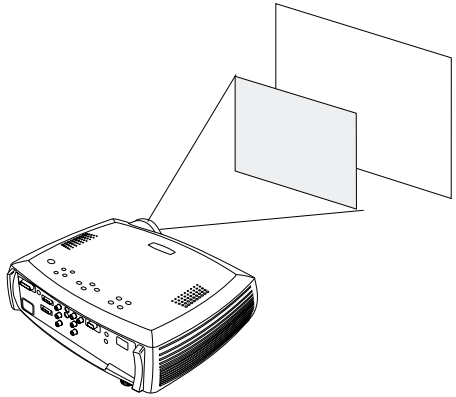
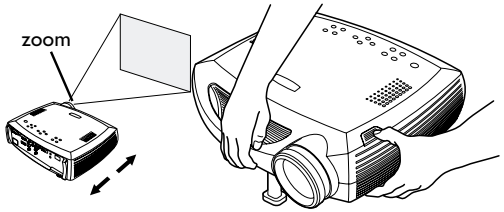
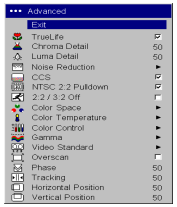
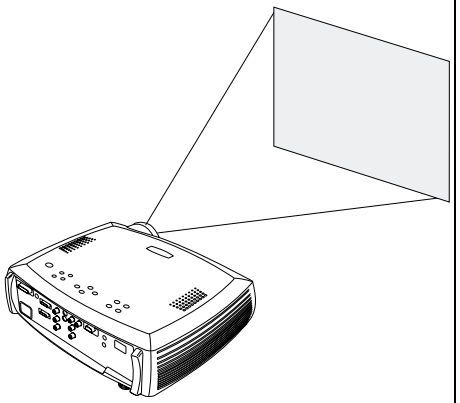
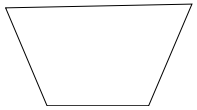
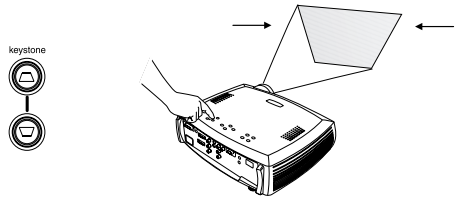
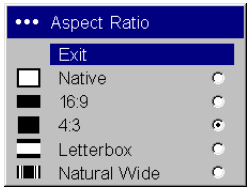
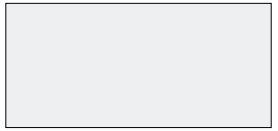
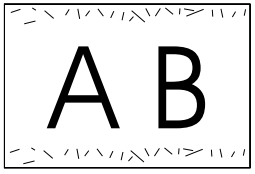
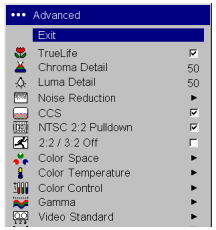
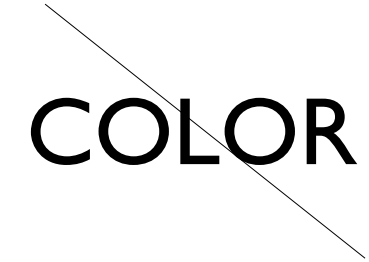
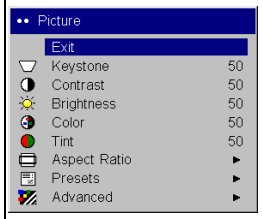
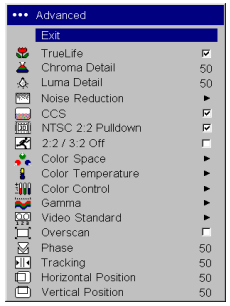
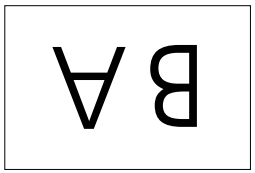
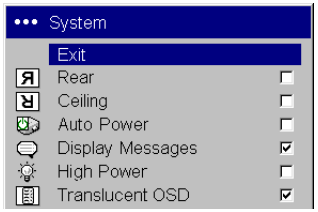
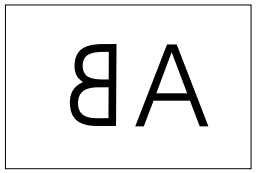
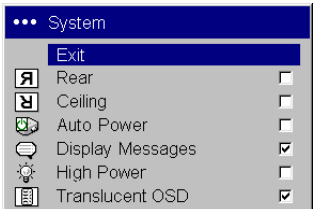
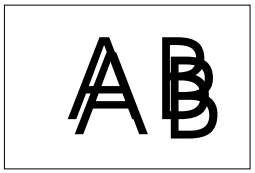
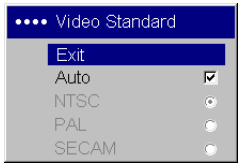
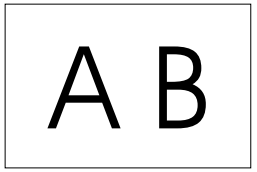
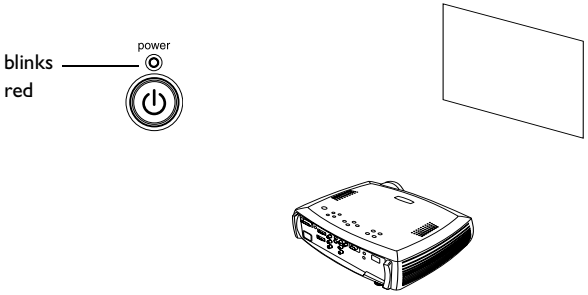
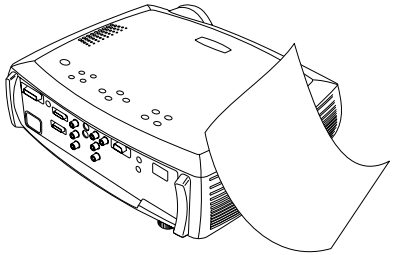
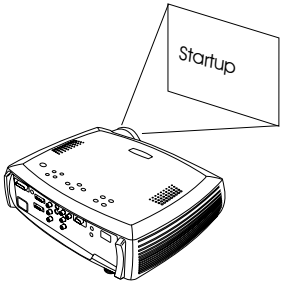
Problem	Solution	Result
No startup screen 	**Plug power cable in and remove lens cap press Power button** 	**Correct image** 
Image not centered on screen 	**Move projector, adjust zoom, adjust height**  **Adjust horizontal or vertical position in Picture>Advanced menu** 	**Correct image** 

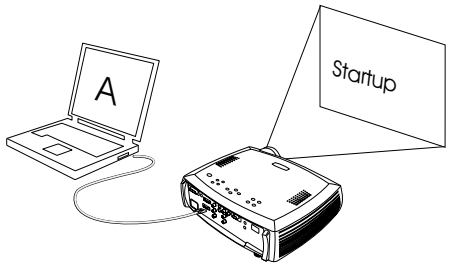
Image not square 	**Adjust keystone on keypad** 	**Square image**
Image does not fit 16:9 screen 	**Change aspect ratio to 16:9 in Picture>Aspect ratio menu** 	**Correct image** 
Edges of image distorted 	**Turn Overscan on in the Picture>Advanced menu** 	**Correct image**

1. Projected colors don't match source **2. Colors are washed out or too deep** **3. Image from component source appears greenish** 	**1. Adjust color, tint, color temperature, brightness, or contrast in the menus.** **2. Pick another gamma setting** **3. Pick another color space**  	**Correct image** COLOR
Image upside down 	**Turn off Ceiling in Settings>System menu** 	**Correct image** A B
Image reversed left to right 	**Turn off Rear in Settings>System menu** 	**Correct image** A B

Video image "torn" and fragmented 	**Change Video Standard in Picture>Advanced menu** 	**Correct image** 
Lamp won't turn on, LED blinking red (page 11) 	**Make sure vents aren't blocked; allow projector to cool for one minute** 	**Unplug projector; wait one minute; plug in projector and turn it on: lamp lights** 

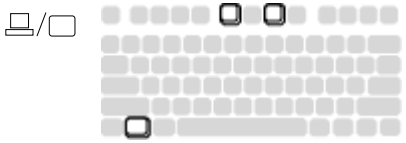
Computer-specific troubleshooting

Only startup screen appears

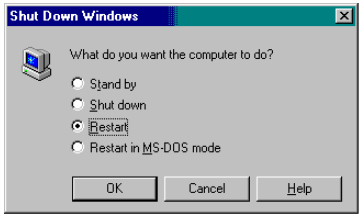


Press the Source button

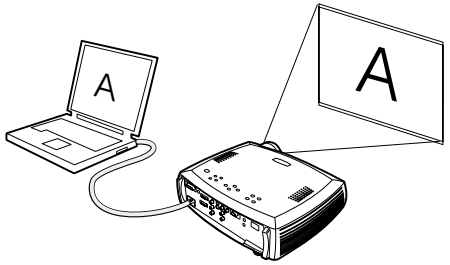
Activate laptop's external port



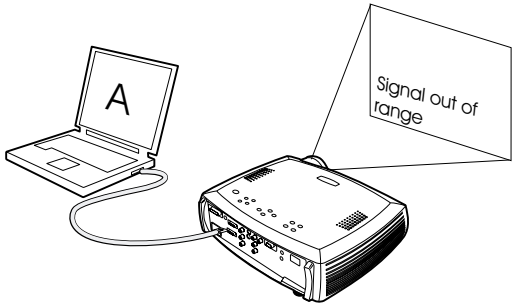
or restart lapto



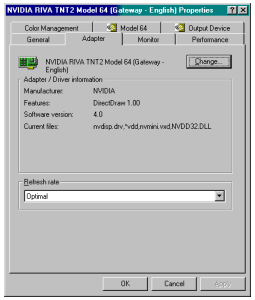
Computer image projected



No computer image, just the words "Signal out of range"



Adjust computer refresh rate in Control Panel>Display>Settings>Advanced> Adapter (location varies by operating system)



Computer image projected

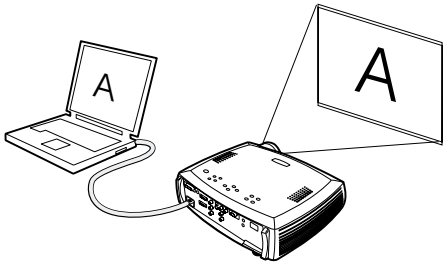
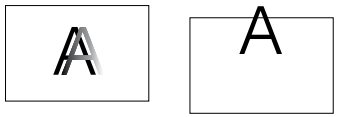
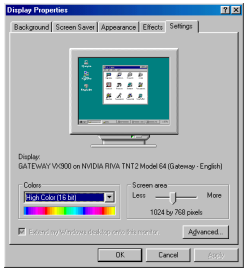


Image fuzzy or cropped	Set your computer's display resolution to the native resolution of the projector (Start>Settings>Control Panel>Display>Settings tab, select 1280x720) For a laptop, disable laptop monitor or turn-on dual-display mode	Image clear and not cropped
		

Still having problems?

If you need assistance, call your Toshiba dealer.

Using the keypad buttons

Most buttons are described in detail in other sections, but here is an overview of their functions:

Power–turns the projector on (page 8) and off (page 8).

Menu–opens the on-screen menus (page 21).

Select–confirms choices made in the menus (page 21).

Up/down arrows–navigates to and adjusts settings in the menus (page 21).

Auto image–resets the projector to the source.

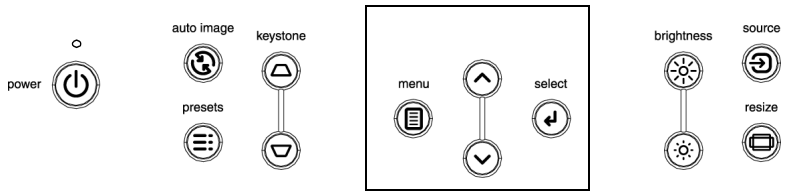
Presets–cycles through the 3 available user preset settings (page 24).

Keystone–adjusts squareness of the image (page 11).

Brightness–adjusts intensity of the image (page 22).

Resize–changes the aspect ratio (page 22).

Source–changes the active source (page 28).



menu navigation buttons

Using the remote control

The remote uses two (2) provided AAA batteries. They are easily installed by sliding the cover off the remote's back, aligning the + and - ends of the batteries, sliding them into place, and then replacing the cover.

To operate, point the remote at the projection screen or at the projector (not at the video device or computer). The range of optimum operation is 0 to 30 feet (9.14m).

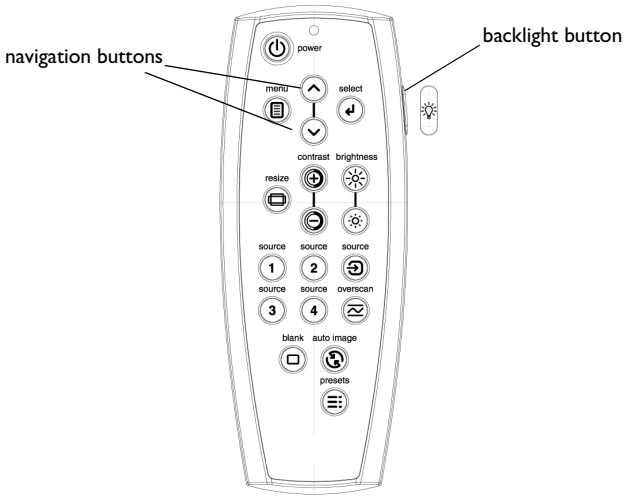
Press the remote's **Menu** button to open the projector's menu system. Use the arrow buttons to navigate, and the **Select** button to select features and adjust values in the menus. See page 21 for more info on the menus.

The remote also has:

- **Power** button to turn the projector on and off (see page 11 for shut-down info)
- backlight button to light the remote's buttons in the dark
- **Brightness** and **Contrast** buttons to adjust the image
- **Blank** button to display a blank screen instead of the current image (to change the color of the screen, see page 29)
- **Source** buttons to switch among sources (to assign a particular source to a source button, see page 28) and a source toggle
- **Resize** button to change the Aspect Ratio (see page 22)
- **Auto Image** button to resynch the projector to the source
- **Preset** button to restore stored settings (see page 24)
- **Overscan** button to remove noise in a video image (page 27)

Troubleshooting the remote

- Make sure the batteries are installed in the proper orientation and are not dead.
- Make sure you're pointing the remote at the projector or the screen, not at the video device or the computer, and are within the remote range of 30 feet (9.14m).



Optimizing video images

After the video device is connected properly and the image is on the screen, you can optimize the image using the onscreen menus. For general information on using the menus, see page 21.

- Change the Aspect ratio. Aspect ratio is the ratio of the image width to image height. TV screens are usually 1.33:1, also known as 4:3. HDTV and most DVDs are 1.78:1, or 16:9. Choose the option that best fits your input source in the menus, or press the **Resize** button on the remote to cycle through the options. See page 22.
- Adjust the Keystone, Contrast, Brightness, Color, or Tint in the Picture menu. See page 22.
- Select a different Color Temperature or use the Color Control to adjust the gain and offset of the red, green, and blue color. See page 26.
- Select a specific Color Space or Gamma. See page 26.
- Select a different Video Standard. Auto tries to determine the standard of the incoming video. Select a different standard if necessary. See page 26.
- Turn overscan on to remove noise around the video image. See page 27.
- Fine tune component inputs using the TrueLife™ adjustments. See page 25.
- Choose High Power to maximize the light output. See page 28.
- Make sure your DVD player is set for a 16:9 television. See your DVD player's user's guide for instructions.

Customizing the projector

You can customize the projector for your specific setup and needs. See page 28 to page 30 for details on these features.

- For rear projection, turn Rear mode on in the **Settings>System** menu.
- For ceiling mounted projection, turn Ceiling mode on in the **Settings>System** menu.
- Turn the projector's display messages and power-on chime on and off.
- Turn on power saving features.
- Specify blank screen colors and startup logos. Make the menus translucent.
- Specify the menu language.

Using the menus

To open the menus, press the menu button on the keypad or remote. (The menus automatically close after 60 seconds if no buttons are pressed.) The Main menu appears. Use the arrow buttons to move up and down to highlight the desired submenu, then press the **Select** button.

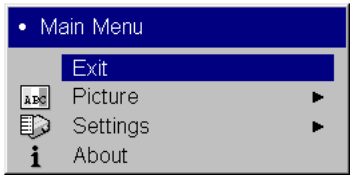
To change a menu setting, highlight it, press **Select**, then use the up and down arrow buttons to adjust the value, select an option using radio buttons, or turn the feature on or off using check boxes. Press **Select** to confirm your changes. Use the arrows to navigate to another setting. When your adjustments are complete, navigate to Exit, then press **Select** to go to the previous menu; press the **Menu** button at any time to close the menus.

Dots appear before the menu name. The number of dots indicate the menu's level, ranging from one (the Main menu) to four (the most nested menus).

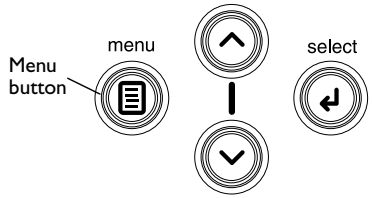
The menus are grouped by usage:

- The Picture menu provides image adjustments.
- The Settings menu provides set-up type adjustments that are not changed often.
- The About menu provides a read-only display of information about the projector and source.

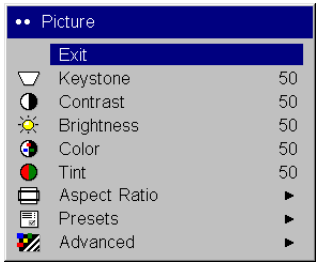
Certain menu items may be hidden until a particular source is connected. For example, Tint is only available for NTSC video sources and will be hidden when other sources are active. Other menu items may be grayed out when they are not available. For example, Brightness is grayed out until an image is active.

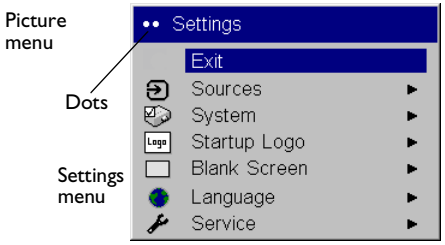


Main menu

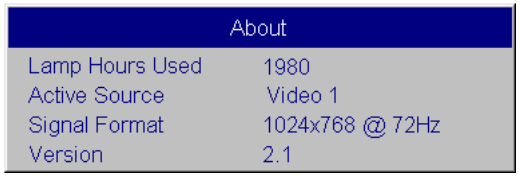


Keypad navigation buttons



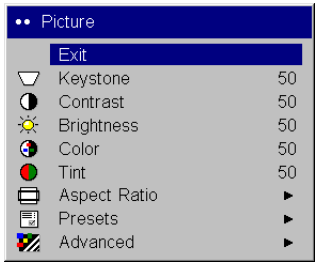


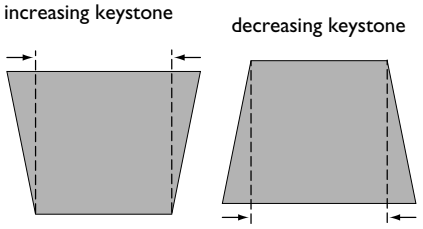
About menu



Picture menu

To adjust the following five settings, highlight the setting, press **Select**, use the up and down arrows to adjust the values, then press select to confirm the changes. All menu defaults are listed in a table starting on page 38.





Keystone: adjusts the image vertically and makes a squarer image. You can also adjust keystone from the keypad.

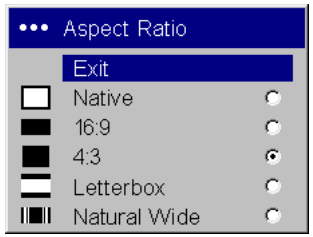
Contrast: controls the degree of difference between the lightest and darkest parts of the picture and changes the amount of black and white in the image.

Brightness: changes the intensity of the image. You can also adjust brightness from the keypad.

Color: (video sources only) adjusts a video image from black and white to fully saturated color.

Tint: (NTSC video sources only) adjusts the red-green color balance in the image.

Aspect Ratio: Aspect ratio is the ratio of the image width to image height. TV screens are usually 1.33:1, also known as 4:3. HDTV and most DVDs are 1.78:1, or 16:9. You can choose Native, 4:3, 16:9, Letterbox, or Natural Wide. The default is 16:9. The goal is to show the most detail on the screen while preserving the ratio of width to height. The native resolution of the projector is 1280x720. Use Native, 4:3 or Naural Wide for 4:3 input sources; use Native, 16:9 or Letterbox for 16:9 input. Pressing the **Resize** button on the remote cycles through these options.

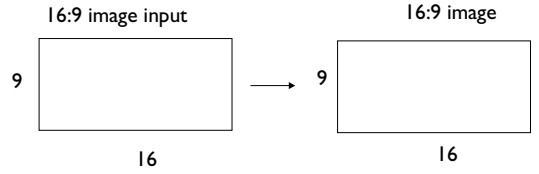


Aspect ratio

> **Native**: this mode bypasses the internal scaler, displaying the image with no resizing.
> Since the native resolution is 1280x720 and 4x3 video images are approximately 640x480, 4x3 images will always be smaller than the display and will be centered in the display. Computer images 1024x768 or smaller will also be centered in the display. If a 16x9 video source or a 1280x1024 or larger computer source is viewed, it will display up to 1280 pixels and 720 lines from the center of the input.

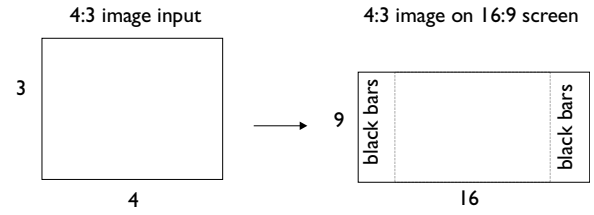
16:9: the default is **16:9**, which preserves the 16:9 aspect ratio and is designed to be used with content that is Enhanced for Widescreen TVs.

16:9
aspect ratio



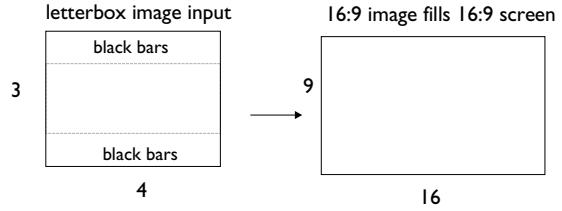
4:3: resizes the image from its original version to fit a standard 4:3 aspect ratio screen. If you have a 4:3 source on a 16:9 screen, the image is placed in a 16:9 space, so black bars appear at the sides of the image.

4:3 aspect ratio



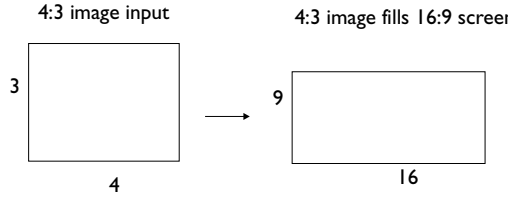
Letterbox: preserves the 16:9 aspect ratio. If you have a 16:9 source and screen, the image fills the screen. If your source is letterboxed, the image expanded to fill the screen.

letterbox
aspect ratio



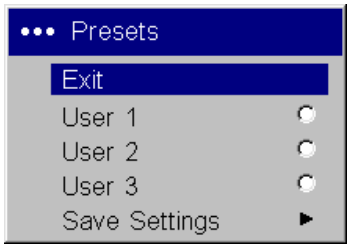
Natural Wide: this mode stretches a 4:3 image to fill the entire 16:9 screen. The center two-thirds of the image is unchanged; the edges of the image are stretched.

natural wide
aspect ratio



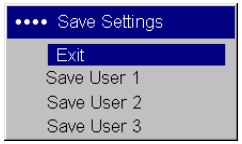
Presets: This allows you to customize settings and save the settings to be restored later. To restore the factory default settings, choose Factory Reset in the **Settings>Service** menu.

To set a preset for the current source, adjust the image, select **Save Settings** in the Presets menu, then choose Save User 1, 2, or 3. You can recall these settings in the future by selecting the appropriate user presets.



Presets

Save User Presets

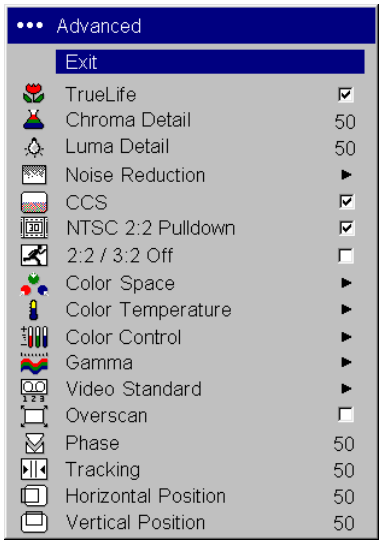


Advanced settings

TrueLife: This option refers to Faroudja's TrueLife processing of the image. All standard definition interlaced video signals (composite, S-video and component) are routed through this processor. Extended and High Definition progressive component sources are not routed though this processor by default. You can turn TrueLife on to route these signals through the processor and then adjust the following 2 options:

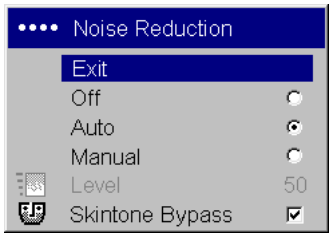
Chroma Detail: This adjusts the color sharpness.

Luma Detail: This adjusts the sharpness.



Advanced

Noise Reduction: adjusts signal noise reduction. Choose Off to have no noise reduction, choose Auto to have the software determine the amount of noise reduction, or choose Manual and adjust the Level.
Skintone Bypass prevents the noise reduction processing from being applied to skin tones. Images of people often look better with less processing. Available when Auto or Manual are selected.



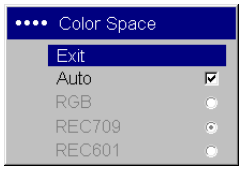
Noise reduction

CCS: (Cross Color Suppression) processes the signal to remove any color information from the luma portion of the signal. It is On for all composite signals, Off for all component signals, and can be turned on or off for all S-video signals.

NTSC 2:2 Pulldown: Turn this feature on to correctly display NTSC signals that were created at 30 frames/second (instead of the standard 24 frames/second).

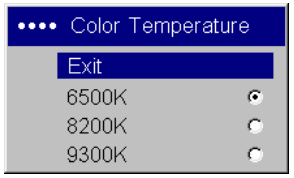
2:2/3:2 Off: Turn this feature on to turn off film mode detection. Some video material (especially film animation) is difficult to distinguish from film.

Color Space: This option applies to computer and HDTV sources (it won't appear in the menu for video sources). It allows you to select a color space that has been specifically tuned for the video input. When Auto is selected, the projector automatically determines the standard. To choose a different setting, turn off Auto, then choose RGB for computer sources, choose REC709 for component 1080i or 720p sources, or choose REC601 for component 480p or 576p sources.



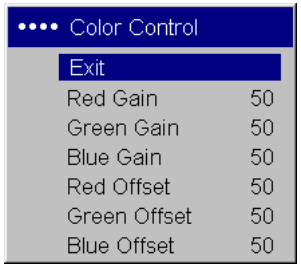
Color Space

Color Temperature: changes the intensity of the colors. Select a listed value.



Color Temperature

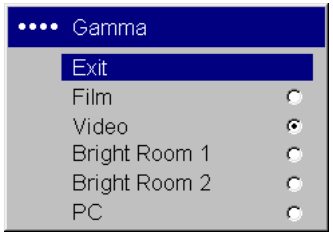
Color Control: allows you to individually adjust the gain (relative warmth of the color) and the offset (the amount of black in the color) of the red, green, and blue colors.



Color Control

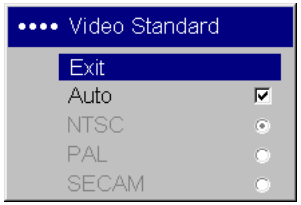
Gamma: Gamma tables contain preset intensity configurations optimized for the input source. You can select a gamma table that has been specifically tuned for either film, video, Bright Room, or PC input. (Film input is material originally captured on a film camera, like a movie; video input is material originally captured on a video camera, like a TV show or sporting event.)

NOTE: Your viewing preferences may vary. Cycle through the gamma options and pick the one you like the best.



Gamma

Video Standard: When it is set to Auto, the projector attempts to pick the video standard automatically based on the input signal it receives. (The video standard options may vary depending on your region of the world.) If the projector is unable to detect the correct standard, the colors may not look right or the image may appear "torn." If this happens, manually select a video standard by selecting NTSC, PAL, or SECAM from the Video Standard menu.



Video Standard

MT8 User's Guide.fm Page 27 Friday, November 22, 2002 9:09 AM

Overscan: (video sources only) removes noise around the video image.

The following 4 options are for computer or HDTV sources only.

Phase: adjusts the phase of the video signal's digital conversion.

Tracking: adjusts the frequency of the video signal's digital conversion.

Horizontal/Vertical Position: adjusts the position of the source.

Settings menu

Sources: allows you to assign a particular input to a specific source key on the remote and enables or disables Autosource. When Autosource is not checked, the projector defaults to the last-used source. If no source is found, a blank screen displays. When Autosource is checked, the projector checks the last-used source first at power up. If no signal is present, the projector checks the sources in order until a source is found or until power down.

You can use the Source Enable feature to eliminate certain sources from this search, which will speed the search. By default, the check boxes for all sources are checked. Uncheck a source's box to eliminate it from the search.

System

All options in this menu toggle between on and off.

Rear: reverses the image so you can project from behind a translucent screen.

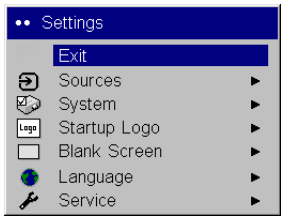
Ceiling: turns the image upside down for ceiling-mounted projection.

NOTE: It is recommended that all final image adjustments in Ceiling mode are made once the unit has fully warmed up (approximately 20 minutes).

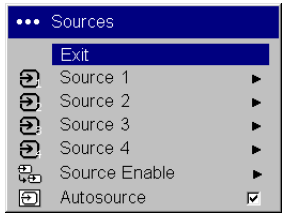
Auto Power: When Auto Power is checked, the projector automatically goes into the startup state after the projector receives power. This allows control of ceiling mounted projectors with a wall power switch.

Display Messages: displays status messages (such as "Searching") in the lower-left corner of the screen.

High Power: Turn this on to increase the light output of the lamp. This also shortens lamp life and increases fan noise.

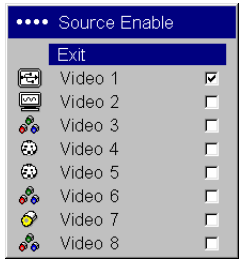


Settings menu

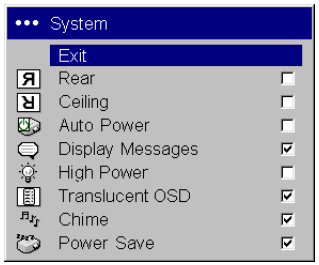


Sources

Source 1



Source Enable

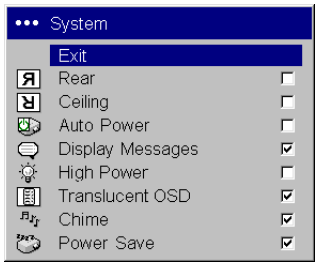


System menu

Translucent OSD: makes the menus translucent. This prevents the image from being completely covered by the menus while you are making image adjustments.

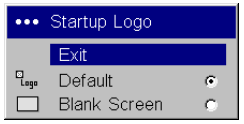
Chime: turn this on to hear a sound when the **Power** button is pressed.

Power Save: when On, the lamp is automatically turned off after no signals are detected for 20 minutes. After 10 additional minutes with no signal, the projector powers down. If an active signal is received before the projector powers down, the image will be displayed.



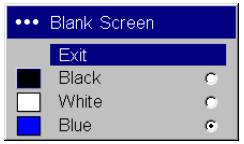
System menu

Startup Logo: allows you to display a blank Black, White, or Blue screen instead of the default screen at startup and when no source is detected.



Startup logo

Blank Screen: determines what color displays when you press the **Blank** button on the remote or when no source is active.



Blank Screen

Language: allows you to select a language for the onscreen display of menus and messages.

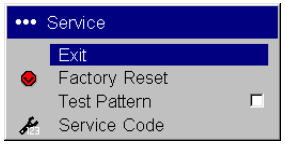
Language

Service: to use these features, highlight them and press **Select**.

Factory Reset: restores all settings (except Lamp Hours, Ceiling, and Rear) to their default after displaying a confirmation dialog box.

Test Pattern: displays a test pattern when the **Blank** button on the remote is pressed. To select the patterns, use the up/down arrows on the remote or keypad.

Service Code: only used by authorized service personnel.



Service menu

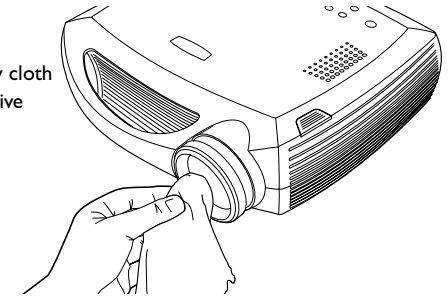
Maintenance

Cleaning the lens

1 Apply a non-abrasive camera lens cleaner to a soft, dry cloth.

Avoid using an excessive amount of cleaner, and don't apply the cleaner directly to the lens. Abrasive cleaners, solvents or other harsh chemicals might scratch the lens.

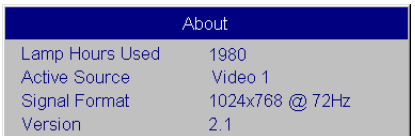
2 Lightly wipe the cleaning cloth over the lens in a circular motion. If you don't intend to use the projector immediately, replace the lens cap.



clean the lens with a soft dry cloth and non-abrasive cleaner

Replacing the projection lamp

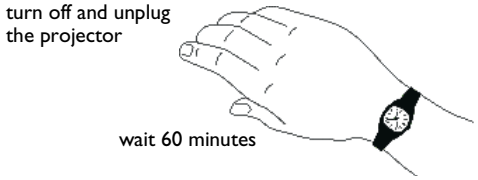
The lamp hour timer in the About menu counts the number of hours the lamp has been in use. After 1980 hours, the message "Change lamp" briefly appears on the screen at each startup. To maintain optimal video performance, we recommend changing the lamp after 2000 hours, depending on usage. You can order new lamp modules from your dealer. See "Accessories" on page 33 for information.



Lamp hours used

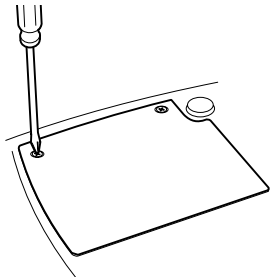
1 Turn off the projector and unplug the power cable.

2 Wait 60 minutes to allow the projector to cool thoroughly.

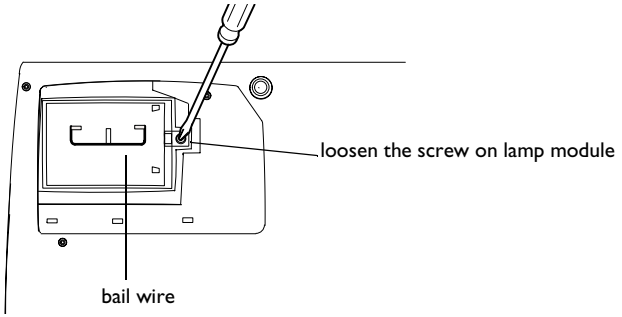


3 Turn the projector upside down and remove the lamp door by removing the two screws and sliding the lamp door tabs out of the three tab bays.

CAUTION: Never operate the projector with the lamp door removed. This disrupts the air flow and causes the projector to overheat.



4 Loosen the captive screw on the lamp module.



WARNINGS:

- To avoid burns, allow the projector to cool for at least 60 minutes before you replace the lamp.
- Do not drop the lamp module. The glass may shatter and cause injury.
- Do not touch the glass lamp screen. Fingerprints can obscure projection sharpness.
- Be extremely careful when removing the lamp module. In the unlikely event that the lamp ruptures, small glass fragments may be generated. The lamp module is designed to contain most of these fragments, but use caution when removing it.

5 Carefully remove the lamp module by grasping and lifting the metal bail wire. Dispose of the lamp in an environmentally proper manner.

6 Install the new lamp module, making sure that it is properly seated.

7 Tighten the single screw.

8 Replace the lamp door by sliding the tabs into the tab bays and tightening the two screws.

9 Plug in the power cable, then press the **Power** button to turn the projector back on.

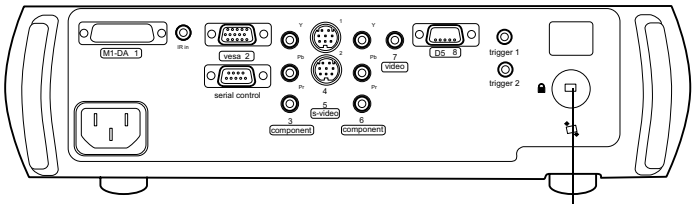
10 Reset the lamp hour timer.

Resetting the lamp timer

To reset the lamp age, simultaneously holding down the two **Brightness** keys on the projector's keypad for 10 seconds.

Using the security lock

The projector has a security lock for use with a PC Guardian Cable Lock System. See "Accessories" on page 33 for ordering information. Refer to the information that came with the lock for instructions on how to use it.



MT8 User's Guide.fm Page 33 Friday, November 22, 2002 9:09 AM

Appendix

Specifications

Temperature Operating	50 to 95° F (10 to 35° C) at 0 - 10,000 feet
Non-operating	-4 to 158° F (-20 to 70° C) at 0 -20,000 feet
Altitude Operating	0 to 10,000 feet (3,048 meters)
Non-operating	0 to 20,000 feet (6,096 meters)
Humidity Operating	10% to 95% relative humidity, non-condensing
Non-operating	10% to 90% relative humidity, non-condensing
Dimensions	13.8 x 12.8 x 4.3" (351W x 325L x 110H mm)
Weight	9.3 lbs. (4.24 kg) unpacked
Optics Focus Range	5 - 32.8 feet (1.5 - 10 meters)
Lamp Type	UHP lamp (dual watt: 200 and 250 watt)
Input Power Requirements	100V-120V 4A, 50/60 Hz 200V-240V 2A 50 Hz
Ceiling Mount	UL tested/listed ceiling mount with minimum capacity of 46 lbs (20.87 kg)

Accessories

Standard Accessories (ship with the projector)
Shipping Box (with packaging)
Power Cable (country-dependent)
Director Remote
Projection Lamp Module (included in projector)
Lens Cap
User's Guide
Safety Card

Optional Accessories
Cable Cover
Replacement Lamp Module

NOTE: Use only approved accessories.

Red LED behavior and projector errors

If the projector is not functioning properly and the red LED is blinking, consult **Table 3** to determine a possible cause. There are two second pauses between the blinking cycles.

Table 3: Red LEDs

Red LED Behavior	Explanation
One (1) blink	The lamp won't strike after five (5) attempts. Check the lamp and lamp door installations for loose connections.
Three (3) blinks	The projector has shut down the lamp. Turn off the projector, wait one minute, then turn it back on. Replace the lamp. Contact Technical Support for repair if replacing the lamp does not solve the problem..
Four (4) blinks	The fan has failed. Replace the lamp (the lamp module contains a fan). Contact Technical Support for repair if replacing the fan does not solve the problem.
Five (5) blinks	The projector is overheating. Check for a blocked air vent. Contact Technical Support for repair if clearing the air vents does not solve the problem.

Projected image size

Table 4:
Range of projection distances for a given screen size

		Projection Distance	
16:9 Screen dimensions (inches/m)	**Screen diagonal (inches/m)**	**Maximum zoom (feet/m)**	**Minimum zoom (feet/m)**
27x48 .69x1.22	55.1/1.4	6.0/1.82	8.3/2.54
34x60 .9x1.5	68.8/1.75	7.5/2.3	10.4/3.2
40.5x72 1.0/1.8	82.6/2.1	9.0/2.7	12.5/3.8
45x80 1.1x2.0	91.8/2.3	10.0/3.0	13.9/4.2
49x87 1.2/2.2	99.8/2.5	10.8/3.3	15.1/4.6
52X92 1.3X2.3	105.6/2.7	11.4/3.5	16.0/4.9
54X96 1.4X2.4	110.1/2.8	11.9/3.6	16.7/5.1
58X104 1.5X2.6	119.3/3.0	12.9/3.9	18.1/5.5
65X116 1.7X3	133.1/3.4	14.4/4.4	20.1/6.1

Source compatibility

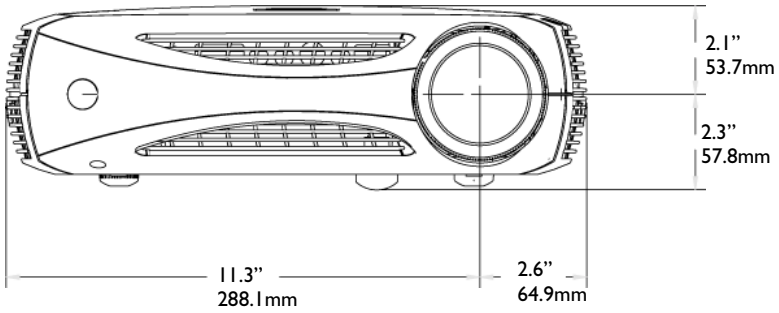
Table 5:
Source Compability

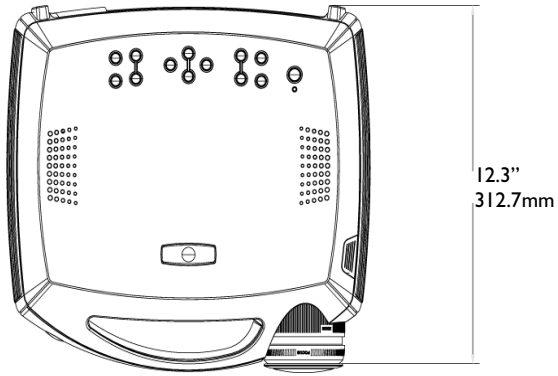
Video	Component and RGB HDTV (720p, 1035i, 1080p, 1080p-24Hz) DVI/HDCP for digital video and encrypted digital video Component EDTV (480p, 576p progressive scan), SECAM: M, Component, Composite and S-Video standard video (480i, 576i, 576i RGB SCART with adapter, NTSC, NTSC M 4.43, PAL: B, H, I, M, N)
Computer	Digital and analog PC, Macintosh, 1280x1024 resolution
Communi-cation	USB and RS-232

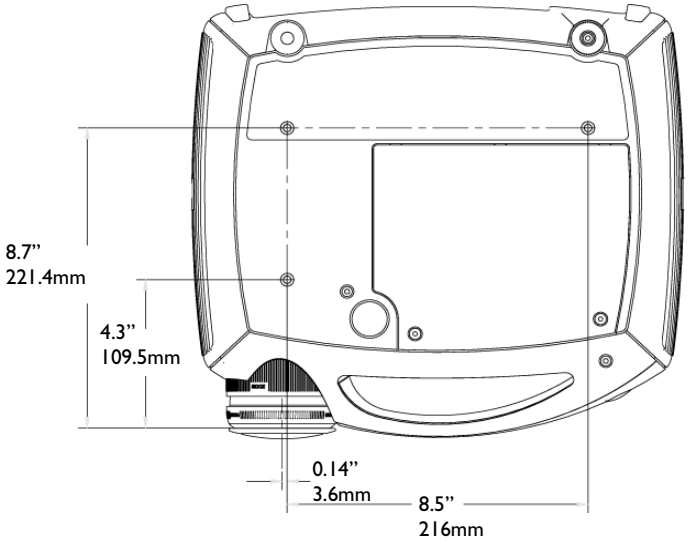
Table 6:
Projector Inputs and Outputs

2-Component (Gold RCA)	HDTV, EDTV, and Standard TV component
1-Component (D5)	HDTV, EDTV, Standard TV, RGB SCART with adapter
2-S-Video	Standard Video
1-Composite (RCA)	Standard Video
1-M1-DA VESA	HDTV RGB, HDTV component, DVI, computer, and USB
1-HD15 VESA	HDTV RGB, HDTV component, computer
1-9-pin Dsub male	RS-232
1-3.5 mm mini jack	IR Repeater (Niles/Xantech compatible)
2-3.5 mm mini jack	1-12v screen drop, 1-12v 4:3 aspect “curtains”

Projector dimensions for ceiling mount installations







dimensions of optional cable cover: 12.4 x 3.9 x 3.2" (315 x 100 x 82mm)
total length with optional cable cover: 16.2" 411.5mm)

RS-232 terminal specifications

Communication configuration

To control the projector from an LCD control panel, connect an RS-232 cable to the serial control connector on the projector and set your computer's serial port settings to match this communication configuration:

Setting	Value
Bits per second	19,200
Data bits	8
Parity	None
Stop bits	1
Flow control	None
Emulation	VT100

Command format

All commands consist of 3 alpha characters followed by a request, all enclosed in parentheses. The request can be a read request (indicated by a "?") or a write request (indicated by 1 to 4 ASCII digits).

A read request format: (AAA?) where

(	starts the command
AAA	denotes the command
?	denotes the read request
)	ends the command

A read command returns the range and the current setting, for example:

Function	Command	Response
Brightness	(BRT?)	(0-22, 10)
Lamp hours	(LMP?)	(0-9999, 421)

A write request example: (AAA####) where

(	starts the command
AAA	denotes the command
####	denotes the value to be written (leading zeros not necessary)
)	ends the command

Some commands have ranges, while others are absolute. If a number greater than the maximum range is received, it is automatically set to the maximum number for that function. If a command is received that is not understood, a "?" is returned. With absolute settings, "0" is off, 1-9999 is on. The one exception is the Power command, where 0 is off and 1 is on.

Function	Command	Response
Brightness	(BRT10)	Sets the brightness to 10
Power	(PWR0)	Turns power off
Power	(PWR1)	Turns power on
Power	(PWR9999)	?

Supported commands

Function	Command	Range	Default
Aspect Ratio	ARZ	0-4 0 = Native 1 = 16:9 2 = 4:3 3 = Letterbox 4 = Natural Wide	1
Auto Chime Enable	ACE	0-1	1
Auto Power	APO	0-1	0
Auto Source	ASC	0-1	1
Blank	BLK	0-1	0
Blank Screen	BSC	0-2 0 = black 1 = blue 2 = white	0
Blue Color Offest	BCO	1-63	32
Blue Gain	BCG	1-63	32
Brightness	BRT	8-252	128
Ceiling	CEL	0-1	0
Chroma Detail	CDE	8-248	128
Color	CLR	8-252	128
Color Space	CSM	0-7 0 = RGB 3 = REC601 2 = REC709 7 = Auto	7
Color Temp	TMP	0-2 0 = 9300 1 = 8200 2 = 6500	2
Contrast	CON	8-252	128
CCS	CCS	0-1	0
Display Messages	DMG	0-1	1
Factory Reset (Write only)	RST	0-1	n/a
Gamma Table	GTB	0-4 0 = PC 1 = Video 2 = Film 3 = Bright Room 1 4 = Bright Room 1	2
Green Color Offset	GCO	1-63	32
Green Gain	GCG	1-63	32
High Power Enable	HPE	0-1	0
Horizontal Position	HPS	n/a	n/a
Keystone	DKC	2-254	128
Lamp Hours (Read only)	LMP	0-32767	0
Lamp Reset	LMR	0-32767	0
Luma Detail	LDE	8-248	128
Menu	MNU	0-1	0
Menu Navigation	NAV	0-4 0 = up 1 = down 4 = select	n/a

Language	LAN	0-11 0 = English 1 = French 2 = German 3 = Spanish 4 = Chinese Traditional 5 = Japanese 6 = Korean 7 = Portuguese 8 = Russian 9 = Norwegian 10 = Chinese Simplified 11 = Italian	0
NTSC 2:2 Pulldown Enable	NPE	0-1	0
Noise Reduction Enable	NRE	0-2 0 = Off 1 = Auto 4 = Manual	8
Noise Reduction Level	NRL	8-248	8
Overscan	OVS	0-1	0
Phase	MSS	0-31	n/a
Power	PWR	0-1	0
Power Save	PSV	0-1	0
Presets	PST	0-2 0 = User 1 1 = User 2 2 = User 3	0
Rear Project	REA	0-1	0
Red Color Offset	RCO	1-63	32
Red Gain	RCG	1-63	32
Skintone Bypass Enable	SBE	0-1	1
Source	SRC	0-4 0 = Video 1, M1 1 = Video 2, VESA 2 = Video 3, Component 1 3 = Video 4, S-Video 1 4 = Video 5, S-Video 2 5 = Video 6, Component 2 6 = Video 7, Composite 7 = Video 8, D5 (same designations as Default Source)	2
Startup Logo	DSU	0-1	1
Tint	TNT	8-252	128
Tracking	MTS	2148-2248	n/a
Translucent OSD	TOE	0-1	1
TrueLife Enable	TLE	0-1	1
Vertical Position	VPS	n/a	n/a
Video Standard	VSU	0-3 0 = Auto 1 = NTSC 2 = PAL 3 = SECAM	0

MT8 User's Guide.fm Page 40 Friday, November 22, 2002 9:09 AM

Numerics

12v triggers 4, 35
16x9 4, 13, 20, 22, 23
4x3 23
4x3 aspect trigger 4

A

adjusting image 9, 22
Advanced menu 25
altitude limits 33
Aspect Ratio 22
Auto Power 28
Autosource 28

B

Blank Screen 29
blinking green 11
blinking red 11

C

cable box 6
cables, optional 33
CCS 25
Ceiling 28
Chime 29
Chroma Detail 25
cleaning the lens 30
CLI commands 38
Color Space 26
color suppression 25
colors are incorrect 14
command line interface commands 38
component cable connector 7
composite video connector 7
computer, connecting 10
connecting
    computer 10
    power cable 7
    video device 7
connector panel 4

D

D65 colors 9
dimensions of projector 36
Display Messages 28
DVI connector 7

E

error codes 34

F

Factory Reset 30
Faroudja video proecessing 25
focus 9
fuzzy image 17

H

HDTV 6, 20, 22, 35
HDTV sources 26, 27
height, adjusting 8
High Power 28
Horizontal Position 27

MT8 User's Guide.fm Page 41 Friday, November 22, 2002 9:09 AM

I
image
display video 8
focussing 9
size 5
zooming 9
inputs 35
IR repeater 4

K
keystone 9, 22

L
lamp replacement 31
lamp timer, resetting 32
lamp won't turn on 15
Language 29
LED
blinking green 11
blinking red 15
solid green 11
LED behavior 11, 34
Lens cleaning 30
Letterbox 23
Luma Detail 25

M
Main menu 21
Maintenance 30
menus 21
changing the language 29
making translucent 29

N
Native 22
Natural Wide 23
no computer image 16
no startup screen 12
Noise Reduction 25
NTSC Pulldown 25

O
offset 5
only startup screen appears 16
optional accessories 33
Overscan 27

P
Phase 27
Picture menu 22
Power button 8
power cable 7, 10
Power Save 11, 29
Presets 24
projection distance 5, 34
projector
adjusting height 8
cleaing the lens 30
compatible sources 35
connecting a video device 7
connector panel 4
controlling projection screen 4
customizing 20
dimensions 36
displaying a video image 8
image sizes 34
included items 3
inputs and outputs 35
LED behavior 11

maintaining 30
menus 21
optimizing images 20
optional accessories 33
overview 3
positioning 5, 8
remote control 19
replacing the lamp 31
resetting lamp timer 32
saving settings 24
security lock 32
setting up 5
shutting down 11
specifications 33
standard accessories 33
troubleshooting 11

R
Rear 28
remote control 19
replacing the lamp 31
resetting the lamp timer 32
Resize button 22
resolution 3
RS-232
connecting 4, 10
RS232
specifications 37

S
security lock 32
Serial connection 10
serial connection 4, 37
Service Code 30
Service menu 30
Settings menu 28
shutting down the projector 11
Skintone Bypass 25
solid green 11
solid red 11
source compatibility 35
Source troubleshooting 12, 16
Sources 28
specifications 33
standard accessories 33
Startup Logo 29
S-video connector 7
System menu 28

T
temperature limits 33
Test Pattern 30
Tracking 27
Translucent OSD 29
triggers 4
Troubleshooting 11, 12, 16
TrueLife settings 25
TV tuner 6

V
Vertical Position 27
VESA connector 7
video connections 6
video images, optimizing 20
video processing 25

W
warranty 17
website 2

Z
zoom 9

MT8 french.fm Page 1 Friday, November 22, 2002 8:32 AM

Déclaration de conformité

Fabricant : Toshiba Corporation
1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, Japan
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le projecteur TDP-MT8 est conforme aux directives et normes suivantes :

Directive CEM 89/336/CEE, amendée par 93/68/CEE
CEM : EN 55022
EN 55024
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
Directive sur les basses tensions 73/23/CEE, amendée par 93/68/CEE
Sécurité : EN 60950 : 2000
Octobre 2002

Marques commerciales

Apple, Macintosh et PowerBook sont des marques commerciales ou déposées d'Apple Computer, Inc. IBM et PS/2 sont des marques commerciales ou déposées d'International Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint et Windows sont des marques commerciales ou déposées de Microsoft Corporation. DLP est une marque de commerce ou une marque déposée de Texas Intruments.

Avertissement FCC

Remarque : Cet appareil a été testé et certifié conforme aux limites définies pour un appareil numérique de classe B, en vertu de l'article 15 des réglementations de la FCC. Ces limitations ont été conçues afin d'assurer une protection raisonnable contre toute interférence nuisible pour une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut rayonner de l'énergie à haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut créer des interférences avec les communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'il ne se produira pas d'interférence dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en arrêtant puis en mettant l'équipement en marche, l'utilisateur est encouragé à tenter d'y remédier en prenant l'une (ou plusieurs) des mesures suivantes :
-- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
-- augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur ;
-- brancher l'équipement dans une prise connectée à un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché ;
-- consulter le vendeur ou un technicien radio/télévision qualifié pour obtenir de l'aide.

Canada

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme ICES-003 du Canada.
Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Homologations de sécurité

UL, CUL, TÜV, NOM, IRAM, GOST, S-JQA

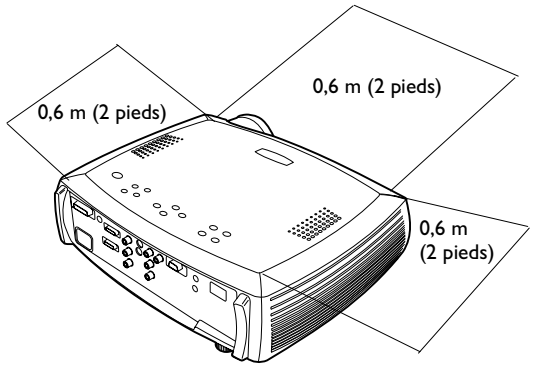
Table des matières

Introduction	3
Positionnement du projecteur	5
Connexions vidéo	6
Raccordement d'un appareil vidéo	7
Affichage d'une image vidéo	8
Raccordement d'un ordinateur	10
Arrêt du projecteur	11
Dépannage de l'installation	11
Utilisation des boutons du clavier	18
Utilisation de la télécommande	19
Optimisation des images vidéo	20
Personnalisation du projecteur	20
Utilisation des menus	21
menu Image	22
menu Paramètres	28
Entretien	30
Nettoyage des objectifs	30
Changement de la lampe de projection	31
Annexe	33
Spécifications	33
Accessoires	33
Comportement du voyant rouge et erreurs de projecteur	34
Taille de l'image projetée	34
Compatibilité de source	35
Dimensions de projecteur pour les montages au plafond	36
Spécifications de terminal RS-232	37

Considérations de fonctionnement importantes

Ne placez pas le projecteur sur une nappe ou tout autre revêtement mou qui pourrait obstruer les évents. Les évents sont placés sur les côtés gauche et droit ainsi qu'à l'avant du projecteur. Pour le montage au plafond, utilisez exclusivement un système de montage approuvé. Dans le cas peu probable d'une rupture de la lampe, mettez au rebut tous les produits comestibles proches et nettoyez soigneusement l'espace environnant ainsi que les côtés et l'avant du projecteur.

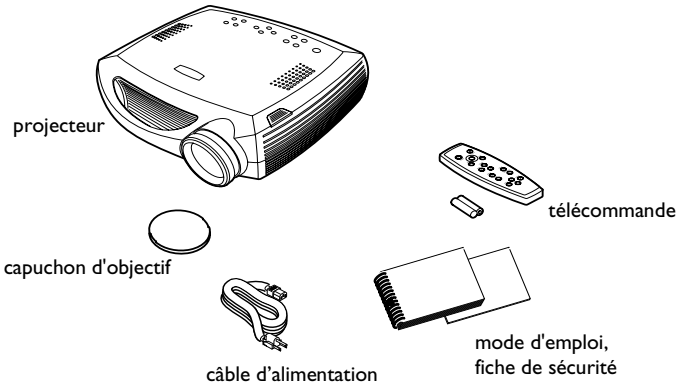
Ne placez pas d'objets sur les côtés ou à l'avant du projecteur



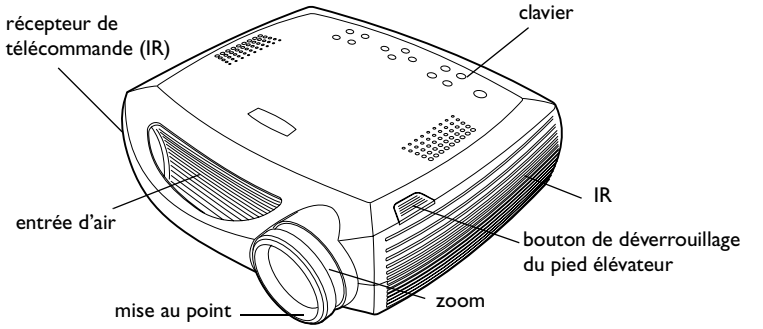
Introduction

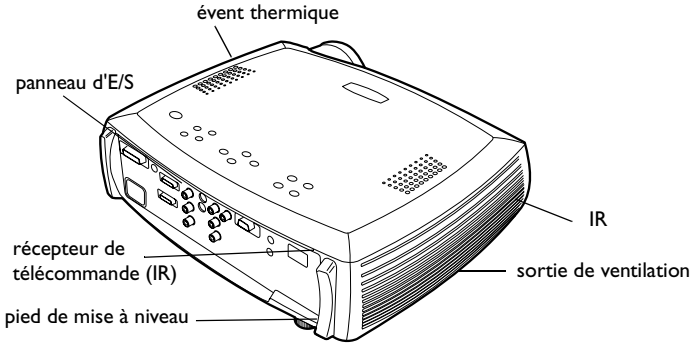
Félicitations et merci d'avoir choisi cet appareil de projection d'image numérique d'une qualité supérieure exceptionnelle. Le nouveau projecteur Toshiba TDP-MT8 est spécialement conçu pour les applications de cinéma domestique. Le projecteur établit la norme de perfection pour ses images numériques à haute définition, avec une authentique résolution 1280x720 à haute définition utilisant la toute dernière technologie DLP™ et le nouveau traitement d'image vidéo DCDi de Faroudja™. Calibré sur les normes de matriçage des couleurs D65, le projecteur reproduit les couleurs et les détails tels que le réalisateur les avait envisagés. Vous apprécierez la qualité saisissante des images en visionnant des films, des diffusions télévisuelles à haute définition ou encore en utilisant les tout derniers jeux vidéo.

Articlesinclus



Composants et fonctions du projecteur





Panneau de connexion

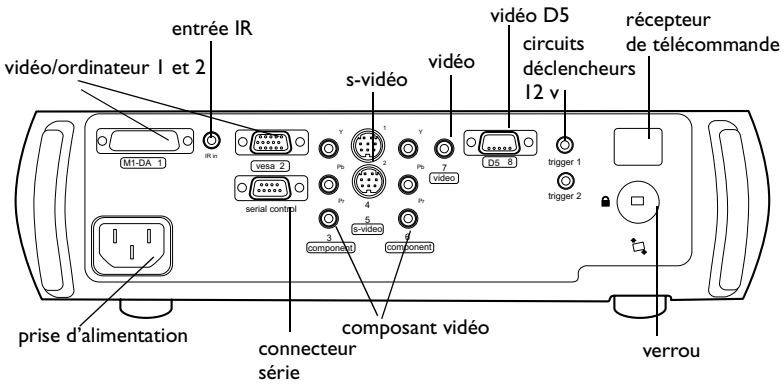
Le projecteur est doté de huit connecteurs vidéo distincts :

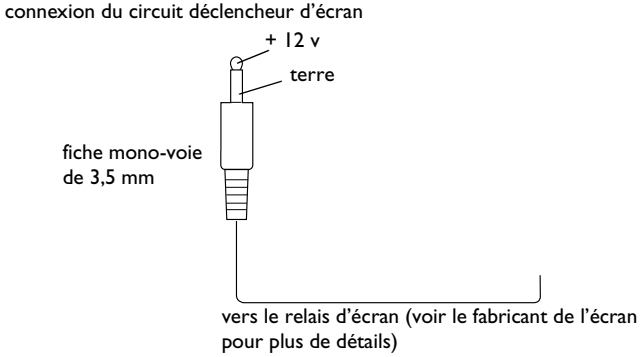
- deux connecteurs composant RCA
- deux connecteurs S-vidéo
- un connecteur composite RCA
- un connecteur M1-DA (HD, DVI et ordinateur)
- un connecteur VESA (HD, composant HD et ordinateur)
- un connecteur composant D5

Il possède également une entrée de mini-prise pour connecter un répéteur IR compatible Xantech ou Nile et un connecteur RS-232 pour une commande de type série. Les spécifications de l'interface ligne par ligne (CLI) et des commandes sont indiquées dans l'annexe à partir de la page 37.

Deux circuits de déclenchement à mini-prise de 3,5 mm fournissent un courant de 12 volts. Le circuit déclencheur 1 assure une sortie constante pendant le fonctionnement du projecteur. Si vous connectez l'écran de projection au circuit déclencheur 1, l'écran s'abaisse lorsque vous allumez le projecteur et revient en position de rangement lorsque vous éteignez le projeteur. Le circuit déclencheur 2 assure un déclenchement du format 4:3. Quand le mode 4:3 est sélectionné dans le menu Taille de l'écran ou à partir de la touche **Redimensionner** de la télécommande, un signal de 12 v est envoyé après un délai de cinq secondes. Utilisez ce circuit déclencheur pour les écrans équipés de rideaux au format 4:3. Les rideaux s'ouvrent lorsque vous revenez au format 16:9 pour révéler toute la surface de l'écran.

Pour plus de détails sur les différents types de connecteur et leurs entrées, voir page 35.





Positionnement du projecteur

Plusieurs facteurs doivent être considérés pour déterminer l'emplacement du projecteur, notamment la taille et la forme de l'écran, les emplacements des prises de courant et la distance entre le projecteur et les autres appareils. Voici quelques grandes lignes à observer.

1 Positionnez le projecteur sur une surface plane, perpendiculairement par rapport à l'écran.

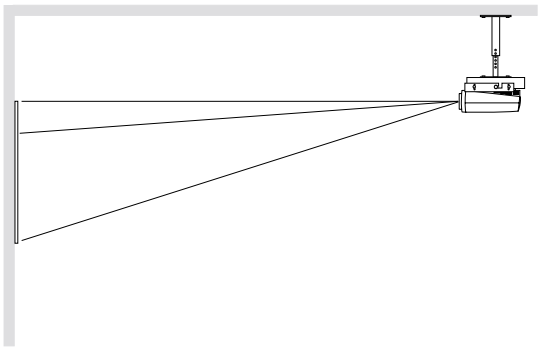
Le projecteur doit être à moins de 3 m (10 pieds) de la source d'alimentation. Pour assurer un accès adéquat aux câbles, placez le projecteur à une distance minimum de 0,15 mètre (6 pouces) d'un mur ou d'autres objets. Placez le projecteur au minimum à 1,7 mètres (5,6 pieds) de l'écran de projection.

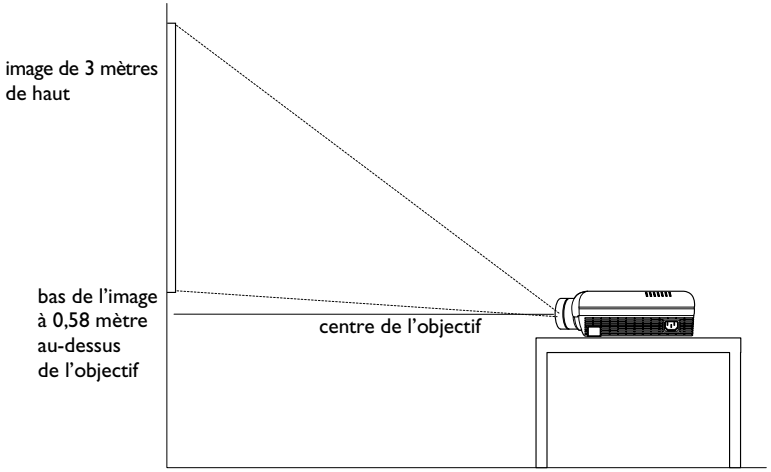
Si vous montez le projecteur au plafond, reportez-vous au guide d'installation livré avec le Kit de montage plafond pour plus d'informations à ce sujet. Pour inverser l'image, voir page 28. Toshiba recommande l'utilisation d'un montage au plafond agréé Toshiba. Le Kit de montage plafond est vendu séparément, voir page 33.

2 Positionnez le projecteur à la distance souhaitée par rapport à l'écran.

La distance de l'objectif du projecteur à l'écran, le règlage du zoom et le format vidéo déterminent la taille de l'image projetée. Pour de plus amples informations sur les tailles d'images projetées, voir page 34.

L'image sort du projecteur à un certain angle. Ce décalage d'image est de 116 %. Autrement dit, si votre image fait 3 mètres (10 pieds) de haut, le bas de l'image sera à 0,48 mètre (1,6 pieds) au-dessus du centre de l'objectif.



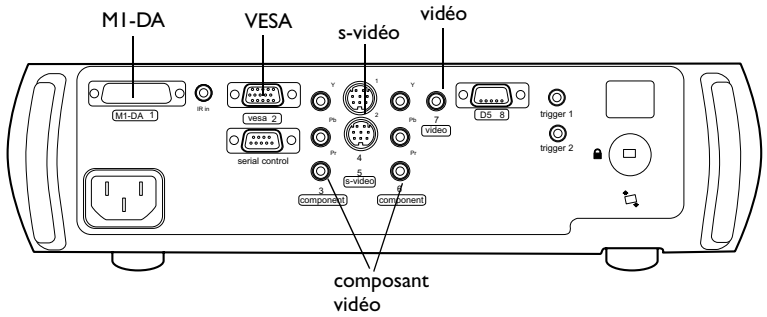


Connexions vidéo

Vous pouvez connecter des magnétoscopes, des lecteurs DVD, des camescopes, des appareils photo-numériques, des jeux vidéo, des récepteurs HDTV et des syntoniseurs TV au projecteur. (Vous ne pouvez pas connecter directement le câble coaxial qui dessert la réception des chaînes câblées ou satellite dans votre résidence, le signal doit d'abord transiter par un syntoniseur. Des exemples de syntoniseurs sont les boîtiers de décodage numériques, les magnétoscopes, les vidéoscopes numériques et les boîtiers de coffrets de réception de télévision par satellite. On peut affirmer que tout appareil capable de changer de chaîne est un syntoniseur. Le son doit être assurés par vos haut-parleurs personnels car le projecteur ne possède pas de commandes audio distinctes. Si le matériel utilisé dispose de plusieurs sorties, sélectionnez celle qui offre la qualité optimale. Les modes composant vidéo DVI et RGB (M1, HD15) proposent la meilleure qualité, suivi par le mode S-vidéo, puis vidéo composite.

Tableau 1: Connexions vidéo

Signal d'entrée	Connecteur	Etiquette de connexion sur le projecteur
Télédiffusion standard (hors HDTV), câble, câble numérique, télévision par satellite, télévision en direct	Composant vidéo S-vidéo Vidéo composite	Composant 3, 6 S-vidéo 4, 5 Vidéo 7
HDTV	Composant vidéo VESA DVI	Composant 3, 6 VESA 2 M1-DA 1
DVD	Composant vidéo S-vidéo Vidéo composite	Composant 3, 6 S-vidéo 4, 5 Vidéo 7
Magnétoscope	Vidéo composite S-vidéo Composant vidéo	Vidéo 7 S-vidéo 4, 5 Composant 3, 6
Caméra vidéo	Vidéo composite S-vidéo	Vidéo 7 S-vidéo 4, 5
Jeu vidéo	VESA Vidéo composite S-vidéo Composant vidéo	VESA 2 Vidéo 7 S-vidéo 4, 5 Composant 3, 6



Pour une liste complète des sources compatibles, reportez-vous à la page 35 de l'annexe.

Raccordement d'un appareil vidéo

Si l'appareil vidéo dispose de plusieurs sorties, sélectionnez celle qui offre la qualité optimale. Le mode vidéo DVI propose la meilleure qualité, suivi par les modes composant vidéo, S-vidéo, puis vidéo composite.

Si l'appareil vidéo utilise des connecteurs de câble de composant , branchez les connecteurs verts du câble, dans le connecteur vert de sortie composant sur l'appareil vidéo et dans le connecteur vert de composant (repéré par « **Y** ») sur le projecteur. Branchez les connecteurs bleus de câble de composant dans le connecteur bleu de sortie composant sur l'appareil vidéo et dans le connecteur bleu de composant (repéré par « **Pb** ») sur le projecteur. Branchez les connecteurs rouges de câble de composant dans le connecteur rouge de sortie composant sur l'appareil vidéo et dans le connecteur rouge de composant (repéré par « **Pr** ») sur le projecteur.

Si l'appareil vidéo utilise un connecteur S-vidéo rond à quatre broches, branchez un câble S-vidéo dans le connecteur S-vidéo de l'appareil vidéo et dans le connecteur **S-vidéo** du projecteur.

Si l'appareil vidéo utilise un connecteur vidéo composite jaune, branchez un connecteur jaune de câble vidéo composite dans la prise de sortie vidéo de l'appareil vidéo. Branchez l'autre connecteur jaune dans le connecteur **Video** jaune sur le projecteur.

Si l'appareil vidéo utilise un connecteur DVI, branchez un câble M1-D dans la prise de sortie vidéo de l'appareil vidéo. Branchez l'autre connecteur dans le connecteur **M1-DA** sur le projecteur.

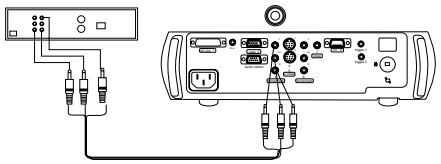
Si l'appareil vidéo utilise un connecteur VESA, branchez un câble VESA dans la prise de sortie vidéo de l'appareil vidéo. Branchez l'autre connecteur dans le connecteur **VESA** sur le projecteur.

Branchement du câble d'alimentation

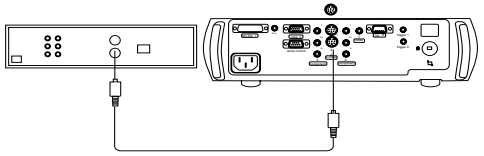
Branchez le câble d'alimentation au connecteur situé à l'arrière du projecteur et dans la prise de courant. Le voyant d'alimentation du clavier s'allume en vert.

REMARQUE : Utilisez toujours le câble d'alimentation qui accompagne le projecteur.

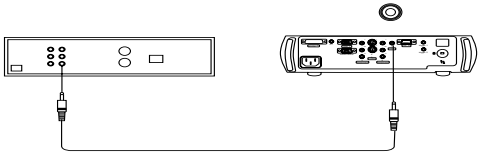
branchez le câble de composant



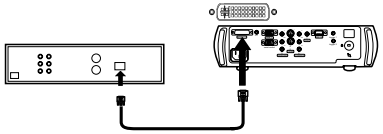
branchez le câble S-vidéo



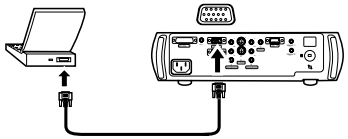
branchez le câble vidéo composite



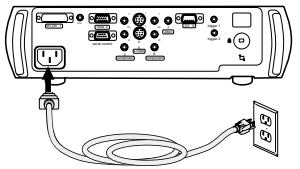
branchez le câble M1-D



branchez le câble VESA



branchez le câble d'alimentation



Affichage d'une image vidéo

Retirez le capuchon de l'objectif.

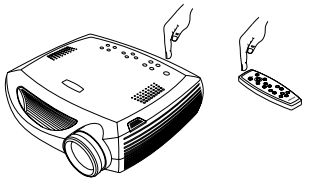
retirez le capuchon de l'objectif

Appuyez sur le bouton **Power** situé au sommet du projecteur.

Le projecteur fait retentir un carillon si cette fonction est activée (page 29). Le voyant lumineux se met à clignoter en vert et les ventilateurs commencent à tourner. Quand la lampe s'allume, l'écran de démarrage s'affiche et le voyant lumineux passe en vert continu. Il faut environ une minute pour que l'image atteigne sa pleine luminosité.

? Aucun écran de démarrage ? Reportez-vous à l'aide page 11.

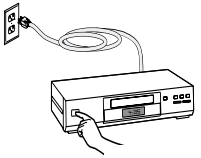
appuyez sur le bouton Power



Branchez et mettez sous tension votre appareil vidéo.

L'image provenant de l'appareil vidéo devrait apparaître sur l'écran de projection. Si ce n'est pas le cas, appuyez sur le bouton **Source** du clavier du projecteur.

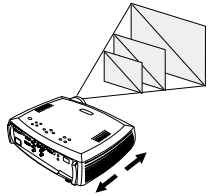
mettez en marche l'appareil vidéo



Réglez la hauteur du projecteur en appuyant sur le bouton de déverrouillage pour allonger le pied élévateur. Faites pivoter le pied de mise à niveau si nécessaire.

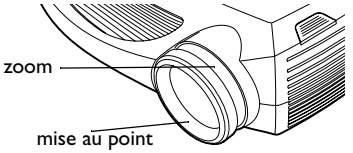
Placez le projecteur à la distance désirée de l'écran selon un angle de 90 degrés par rapport à l'écran. Voir page 34 le tableau indiquant les tailles d'images projetées sur l'écran et les distances à l'écran.

réglez la distance



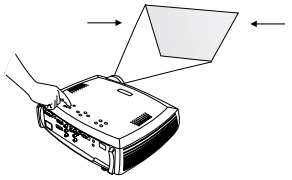
Réglez les bagues de zoom ou de mise au point en les faisant tourner jusqu'à ce que vous obteniez la taille et la netteté désirées.

réglez le zoom et la mise au point



Si l'image n'est pas d'équerre, réglez la correction trapézoïdale en utilisant les boutons du clavier. Appuyez sur le bouton supérieur de **Distorsion trapézoïdale** pour réduire la largeur de la partie supérieure de l'image et sur le bouton inférieur de **Distorsion trapézoïdale** pour réduire la largeur de la partie inférieure.

réglez la distorsion trapézoïdale



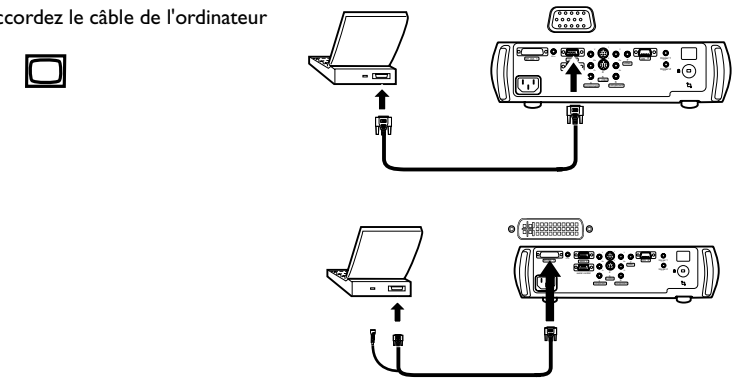
Le **contraste**, la **luminosité**, la **couleur** et la **teinte** sont calibrés en usine à D65 couleurs ; vous pouvez ajuster ces paramètres dans le menu Image s'il y a lieu.

Voir page 21 pour obtenir de l'aide sur les menus.

réglez le menu Image

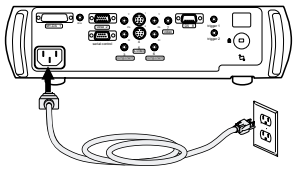
Raccordement d'un ordinateur

raccordez le câble de l'ordinateur



Branchez un câble de type VESA ou M1 dans le connecteur approprié sur le projecteur. Raccordez l'autre extrémité au port vidéo de l'ordinateur. Si vous utilisez un ordinateur de bureau, vous devez déconnecter le câble du moniteur du port vidéo de l'ordinateur.

branchez le câble d'alimentation



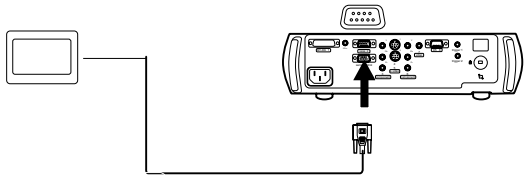
Branchez le câble d'alimentation au connecteur situé à l'arrière du projecteur et dans la prise de courant.

Le voyant d'alimentation du clavier du projecteur s'allume en vert.

REMARQUE : Utilisez toujours le câble d'alimentation qui accompagne le projecteur.

Allumez le projecteur, puis l'ordinateur.

raccordez le câble RS-232



Vous pouvez commander le projecteur à partir d'un tableau de commande à affichage LCD ou d'un ordinateur en raccordant un câble RS-232 au connecteur série **Serial** du projecteur.

Arrêt du projecteur

Économie d'énergie

Le projecteur est doté d'une fonction Écon. Énergie dans le menu Système qui éteint automatiquement la lampe si aucun signal n'est détecté pendant 20 minutes. Après 10 minutes supplémentaires sans signal, le projecteur s'éteint. Si un signal actif est reçu avant que le projecteur ne s'éteigne, l'image s'affiche. Vous devez appuyer sur le bouton d'alimentation **Power** pour afficher une image après 30 minutes d'inactivité.

Arrêt du projecteur

Pour éteindre le projecteur, appuyez sur le bouton **Power**. La lampe s'éteint et le voyant lumineux clignote en vert pendant une minute tandis que les ventilateurs continuent de tourner pour le refroidissement de la lampe. Une fois la lampe refroidie, le voyant lumineux s'allume en vert et les ventilateurs s'arrêtent. Débranchez le câble d'alimentation pour éteindre complètement le projecteur.

Dépannage de l'installation

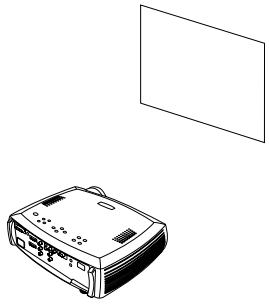
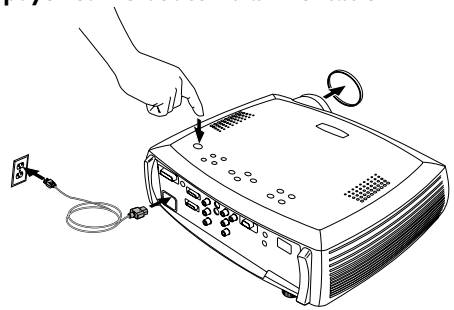
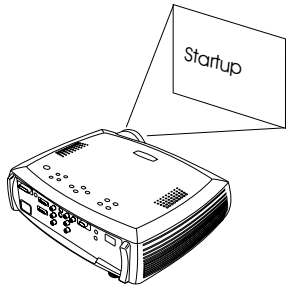
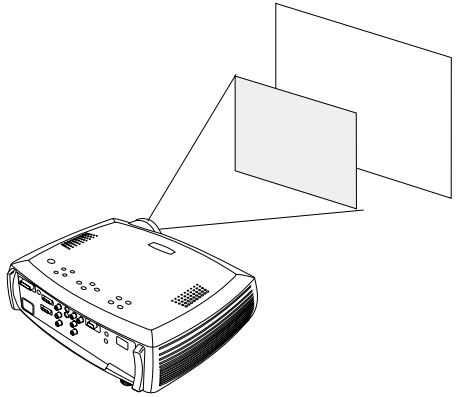
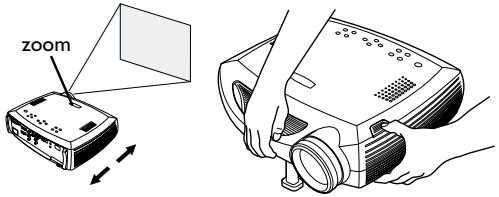
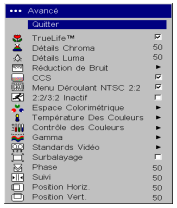
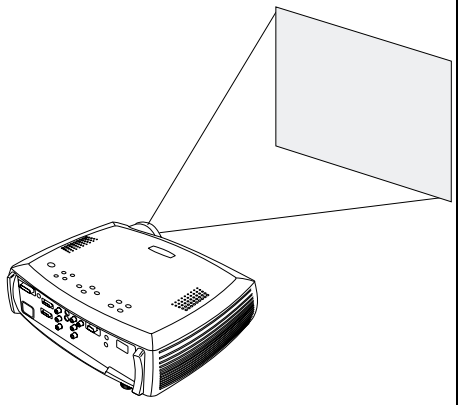
Si l'image apparaît correctement à l'écran, passez à la section suivante (page 19). Si ce n'est pas le cas, prenez certaines mesures pour corriger l'installation.

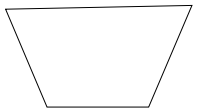
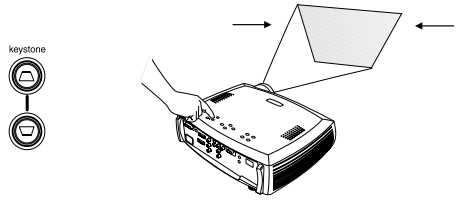
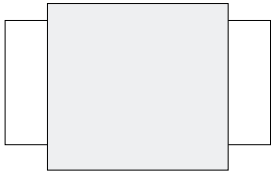
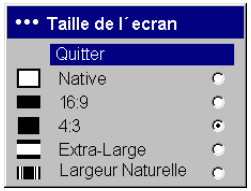
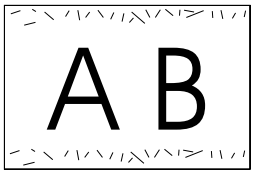
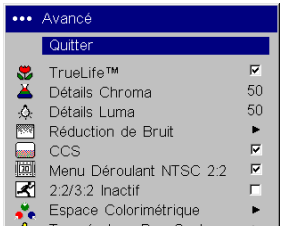
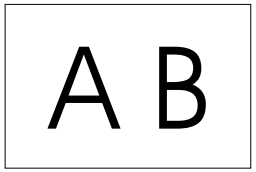
Le voyant lumineux situé en haut du clavier du projecteur indique l'état du projecteur pour vous aider lors de votre intervention corrective.

Tableau 2: Comportement du voyant lumineux et signification associée

Couleur et comportement du voyant lumineux	Signification
vert continu	Le projecteur est branché ou a été mis sous tension et le logiciel a été initialisé. Le projecteur est éteint et les ventilateurs sont arrêtés.
vert clignotant	L'utilisateur a appuyé sur le bouton d'alimentation **Power** et le logiciel initialise le projecteur, ou le projecteur est en cours de mise hors tension et les ventilateurs tournent pour refroidir la lampe.
rouge clignotant Le projecteur ne démarre pas si le voyant rouge clignote. Vous devez corriger le problème, débrancher et rebrancher le câble d'alimentation, puis mettre le projecteur sous tension. Voir page 34 pour plus d'informations sur les voyants rouges clignotants.	Une panne de ventilateur (clignote 4 fois) ou de lampe (clignote 3 fois) s'est produite. Arrêtez le projecteur et attendez une minute avant de le remettre en route. Vérifiez également qu'aucun évent n'est bouché ou qu'aucun ventilateur n'est arrêté (clignote 5 fois).
rouge continu	Erreur inconnue : veuillez vous adresser à l'assistance technique.

Le tableau suivant affiche les problèmes potentiels. Dans certains cas, plusieurs solutions possibles sont données. Essayez les solutions dans l'ordre où elles vous sont présentées. Une fois le problème résolu, vous pouvez ignorer les autres solutions.

Problème	Solution	Résultat
Aucun écran de démarrage 	**Branchez le câble d'alimentation et retirez le capuchon de l'objectif** **appuyez sur le bouton d'alimentation** 	**Image correcte** 
Image non centrée sur l'écran 	**Déplacez le projecteur, réglez le zoom, réglez la hauteur**  **Réglez la position horizontale ou verticale da le menu Image >Avancé** 	**Image correcte** 

L'image n'est pas d'équerre 	**Réglez la correction trapézoïdale sur le clavier** 	**Image d'équerre**
L'image ne cadre pas dans l'écran 16:9 	**Changez la taille de l'écran à 16:9 dans le menu Image>Taille de l'écran** 	**Image correcte**
Bords d'image déformés 	**Activez Surbalayage dans le menu Image > Avancé** 	**Image correcte** 

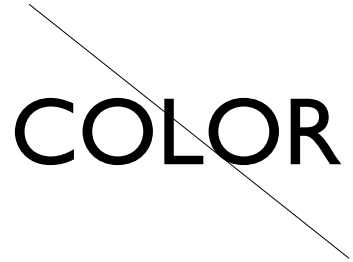
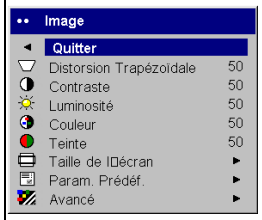
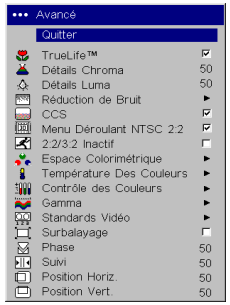
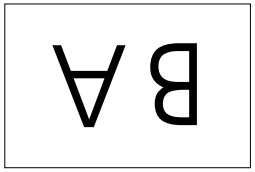
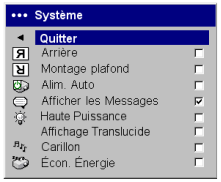
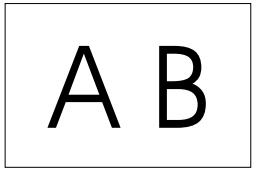
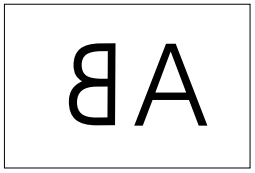
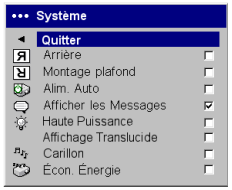
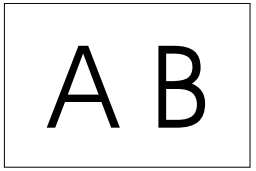
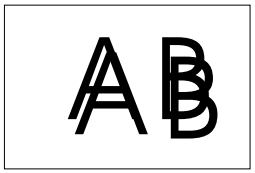
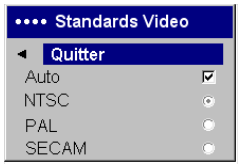
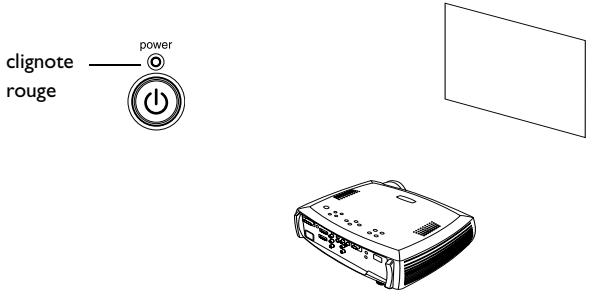
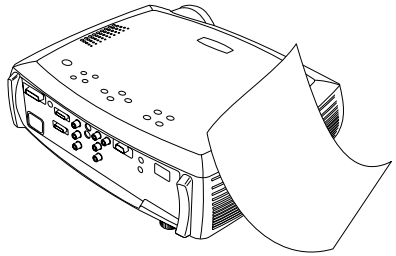
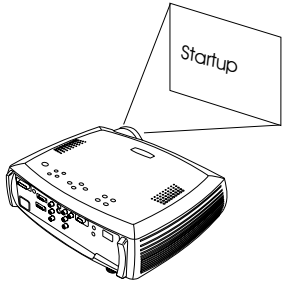
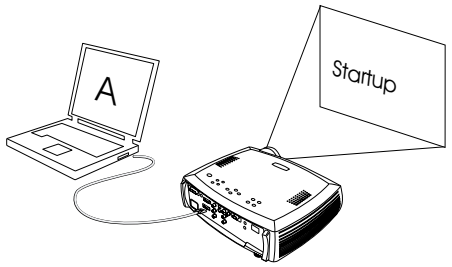
1. Les couleurs projetées ne correspondent pas à celles de la source **2. Les couleurs sont délavées ou trop foncées** **3. L'image de la source composant paraît verdâtre** 	**1. Réglez la couleur, la teinte, la température des couleurs, la luminosité, le contraste dans les menus** **2. Choisissez un autre paramètre gamma** **3. Choisissez un autre espace colorimétrique**  	**Image correcte** COLOR
Image à l'envers 	**Désactivez Montage Plafond dans le menu Paramètres > Système** 	**Image correcte** 
Image inversée de gauche à droite 	**Désactivez Arrière dans le menu Paramètres > Système** 	**Image correcte** 

Image vidéo « déchirée » et fragmentée 	**Changez Standard Vidéo dans le menu Image>Avancé** 	**Image correcte**
La lampe ne s'allume pas, le voyant lumineux clignote en rouge (page 11) 	**Vérifiez que les évents ne sont pas bouchés, laissez le projecteur refroidir pendant une minute** 	**Débranchez le projecteur ; patientez une minute, branchez le projecteur et mettez-le sous tension : la lampe s'allume** 

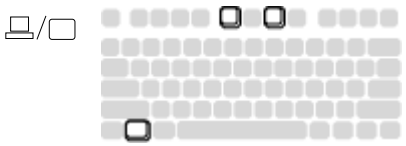
Dépannage des problèmes liés à l'ordinateur

Seul l'écran de démarrage apparaît

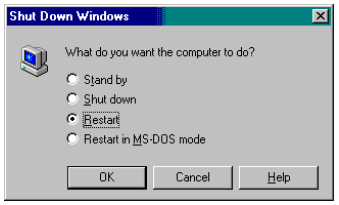


Appuyez sur le bouton « source »

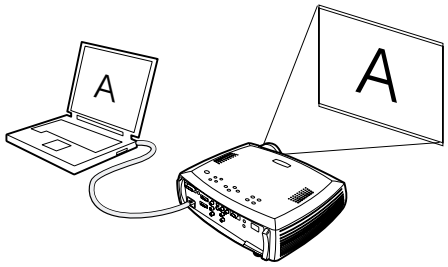
Activez le port externe de l'ordinateur portable



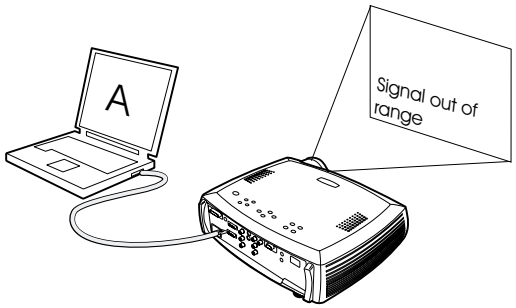
ou redémarrez le portable



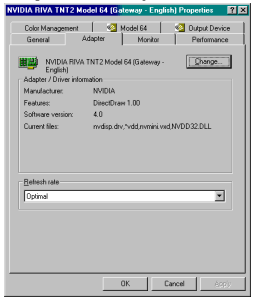
L'image en provenance de l'ordinateur est projetée sur l'écran



Aucune image ne provient de l'ordinateur, uniquement les mots « Signal hors de l'intervalle »



Réglez la fréquence de rafraîchissement de l'ordinateur dans Panneau de configuration > Affichage > Paramètres > Avancés > Adaptateur (l'emplacement varie suivant le système d'exploitation)



L'image en provenance de l'ordinateur est projetée sur l'écran

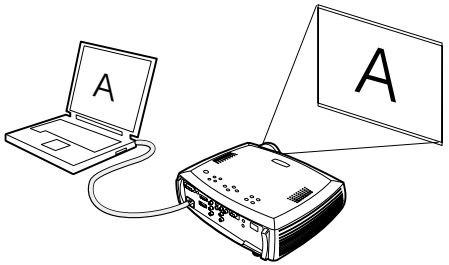
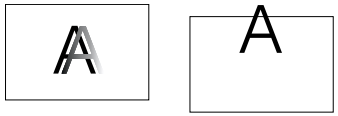
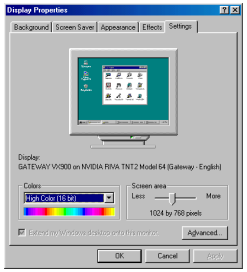


Image floue ou tronquée	Alignez la résolution d'affichage de l'ordinateur sur la résolution normale du projecteur (Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Affichage > onglet Paramètres, sélectionnez 1280x720) Pour un ordinateur portable, désactivez le moniteur du portable ou passez en mode double affichage	Image nette et non tronquée





Les problèmes persistent ?

Si vous avez besoin d'assistance, appelez le distributeur Toshiba.

Utilisation des boutons du clavier

La plupart des boutons sont décrits en détail dans d'autres sections. Voici un aperçu de leurs fonctions :

Alimentation–met le projecteur sous tension (page 8) et hors tension (page 8).

Menu–ouvre les menus affichés sur l'écran (page 21).

Sélection–confirme les choix effectués dans les menus (page 21).

Flèches haut/bas–permet de naviguer dans les menus et de définir les paramètres (page 21).

Image auto–réinitialise le projecteur à la source.

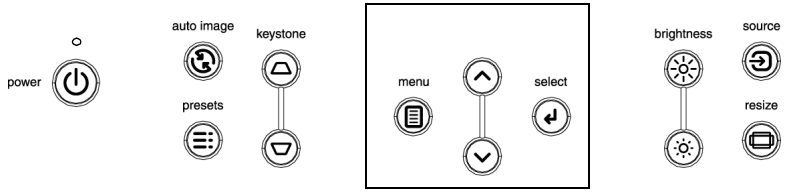
Param. Prédéf.– fait défiler les 3 paramètres prédéfinis disponibles (page 24).

Correction trapézoïdale– règle l'image pour qu'elle soit d'équerre (page 11).

Luminosité– règle l'intensité de l'image (page 22).

Redimensionner–change la taille de l'écran (page 22).

Source–change la source active (page 28).



boutons de navigation dans les menus

Utilisation de la télécommande

La télécommande utilise les 2 piles AAA fournies. Elles sont faciles à installer : il suffit de faire glisser le couvercle au dos de la télécommande, d'aligner les polarités + et – des piles, de glisser les piles en place et de replacer le couvercle.

Pour l'utiliser la télécommande, pointez-la en direction de l'écran de projection ou du projecteur (et non pas vers l'appareil vidéo ou l'ordinateur). La télécommande à une portée optimale de 9,14 mètres (30 pieds).

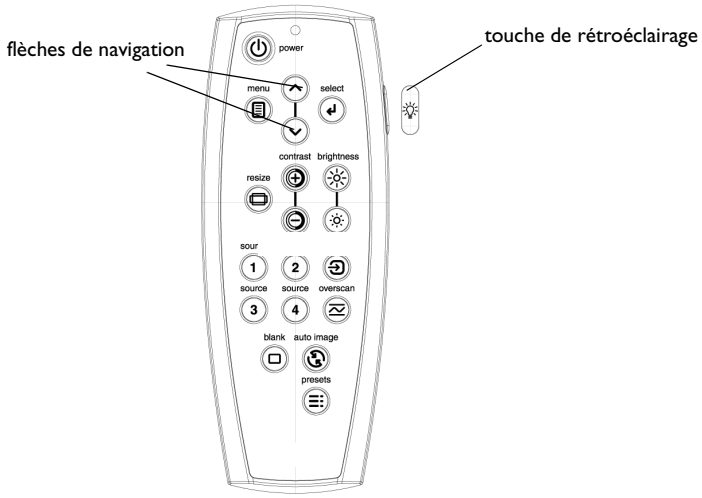
Appuyez sur la touche **Menu** de la télécommande pour ouvrir le système de menus du projecteur. Utilisez les touches fléchées pour naviguer et la touche de **sélection** pour sélectionner les fonctions et régler les valeurs dans les menus. Voir page 21 pour plus d'informations sur les menus.

La télécommande possède également les touches suivantes :

- **Alimentation** pour mettre le projecteur sous tension et hors tension (voir page 11 pour les procédures d'arrêt)
- touche de rétroéclairage pour illuminer les touches de la télécommande dans le noir
- **Luminosité** et **Contraste** pour régler l'image
- **Vide** pour afficher un écran vide au lieu de l'image actuelle (pour changer la couleur de l'écran, voir page 29)
- **Source** pour basculer d'une source à l'autre (pour affecter une source à une touche spécifique, voir page 28) et un commutateur de source
- **Redimensionner** pour changer la taille de l'écran (voir page 22)
- **Image auto** pour resynchroniser le projecteur à la source
- **Paramètres Prédéf.** pour restaurer les paramètres mémorisés (voir page 24)
- **Surbalayage** pour éliminer les parasites autour de l'image vidéo (voir page 27)

Dépannage de la télécommande

- Assurez-vous que les piles sont installées selon la bonne orientation et qu'elles ne sont pas déchargées.
- Pointez bien la télécommande en direction du projecteur ou de l'écran et non pas vers l'appareil vidéo ou l'ordinateur, et restez dans le rayon de portée de la télécommande (9,14 mètres).



Optimisation des images vidéo

Une fois l'appareil vidéo correctement connecté et l'image affichée sur l'écran, vous pouvez optimiser l'image à l'aide des menus affichés à l'écran. Pour des informations d'ordre général sur l'utilisation des menus, voir page 21.

- Changez la taille de l'écran. La taille de l'écran est définie par le rapport largeur-hauteur de l'image. Les écrans de télévision utilisent généralement le rapport 1.33:1, appelé également format 4:3. HDTV et la plupart des DVD utilisent le format 1.78:1 ou 16:9. Choisissez dans les menus l'option la mieux adaptée à la source d'entrée, ou appuyez sur la touche **Redimensionner** de la télécommande pour faire défiler les options. Voir page 22.
- Réglez la distorsion trapézoïdale, le contraste, la luminosité, la couleur ou la teinte dans le menu Image. Voir page 22.
- Sélectionnez une température des couleurs différente ou utilisez le contrôle des couleurs pour régler le gain et le décalage du rouge, du vert et du bleu. Voir page 26.
- Sélectionnez un espace colorimétrique ou une valeur gamma spécifique. Voir page 26.
- Sélectionnez un standard vidéo différent. Auto essaie de déterminer le standard du signal vidéo entrant. Sélectionnez un standard différent s'il y a lieu. Voir page 26.
- Activez le surbalayage pour éliminer les parasites autour de l'image vidéo. Voir page 27.
- Effectuez la mise au point des entrées de composant à l'aide des réglages TrueLife™. Voir page 25.
- Choisissez Haute puissance pour augmenter la sortie lumineuse. Voir page 28.
- Vérifiez que votre lecteur DVD est réglé pour le format de télévision 16:9. Consultez le mode d'emploi de votre lecteur DVD pour plus de détails.

Personnalisation du projecteur

Vous pouvez adapter le projecteur à votre installation et à vos besoins spécifiques Voir page 28 à page 30 pour des détails sur ces fonctions.

- Pour la projection arrière, activez le mode Arrière dans le menu **Paramètres>Système**.
- Pour la projection au plafond, activez le mode Montage plafond dans le menu **Paramètres>Système**.
- Activez et désactivez les messages et la sonnerie du carillon au démarrage.
- Activez les fonctions d'économie d'énergie.
- Spécifiez les couleurs et les logos de démarrage pour l'écran vide. Rendez les menus translucides.
- Spécifiez la langue des menus.

Utilisation des menus

Pour ouvrir les menus, appuyez sur la touche Menu du clavier ou de la télécommande. (Les menus se ferment automatiquement si aucune touche n'est activée pendant 60 secondes.) Le menu Principal apparaît. Utilisez les touches fléchées pour aller vers le haut ou vers le bas et mettre en surbrillance le sous-menu souhaité, et appuyez ensuite sur la touche de **sélection**.

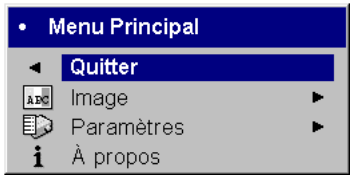
Pour changer un paramètre de menu, mettez-le en surbrillance et appuyez sur la touche de **sélection**, puis ajustez sa valeur à l'aide des touches fléchées haut et bas, sélectionnez une option en utilisant les boutons d'option, ou activez ou désactivez la fonction à l'aide des cases à cocher. Appuyez sur la touche de **sélection** pour confirmer vos changements. Utilisez les flèches pour passer à un autre paramètre. Une fois ces ajustements terminés, passez à Quitter et appuyez sur la touche de **sélection** pour aller au menu précédent. Vous pouvez appuyer sur la touche **Menu** à tout moment pour refermer les menus.

Des points apparaissent devant le nom du menu. Le nombre de points indique le niveau du menu, en allant du premier niveau (le menu principal) au quatrième (les menus les plus imbriqués).

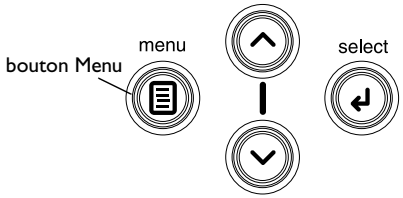
Les menus sont regroupés par type d'utilisation.

- Le menu Image permet les réglages d'image.
- Le menu Paramètres permet d'apporter à l'installation des ajustements qui sont rarement modifiés.
- Le menu À propos affiche un écran d'informations à titre indicatif seulement sur le projecteur et la source d'image.

Certains éléments des menus peuvent être masqués tant qu'une source particulière n'est pas raccordée. Par exemple, l'option Teinte n'est disponible que pour les sources vidéo NTSC et, de ce fait, elle est masquée quand d'autres sources sont actives. D'autres éléments de menus apparaissent en grisé quand ils ne sont pas disponibles. Par exemple, l'option Luminosité apparaît en grisé tant qu'aucune image n'est active.

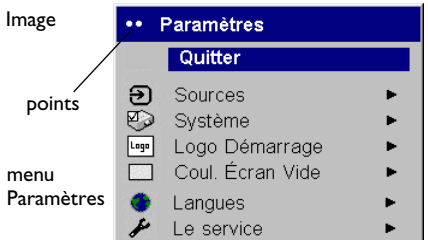


menu principal

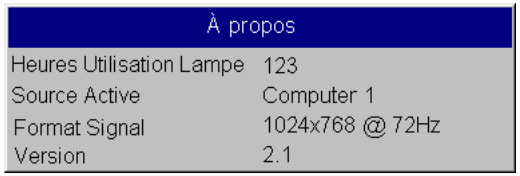


boutons de navigation à partir du clavier

menu Image



menu À propos



Menu Image

Pour régler les cinq paramètres ci-dessous, mettez le paramètre désiré en surbrillance, appuyez sur la touche de **sélection**, utilisez les flèches haut et bas pour régler les valeurs puis appuyez sur la touche de sélection pour confirmer les changements. Tous les éléments de menu par défaut figurent dans le tableau commençant page 37.

Distorsion trapézoïdale : ajuste l'image verticalement pour qu'elle soit d'équerre. Vous pouvez également régler la distorsion trapézoïdale à partir du clavier.

Contraste: contrôle la différence entre les parties les plus claires et les plus foncées de l'image et change la quantité de noir et de blanc dans l'image.

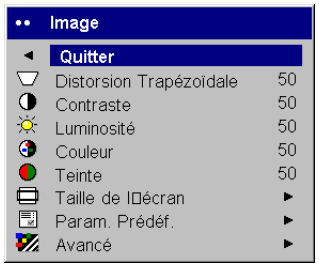
Luminosité: change l'intensité de l'image. Vous pouvez également régler la luminosité à partir du clavier.

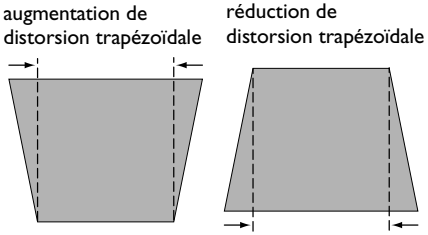
Couleur : (sources vidéo uniquement) règle l'image vidéo pour aller du noir et blanc à une saturation complète de la couleur.

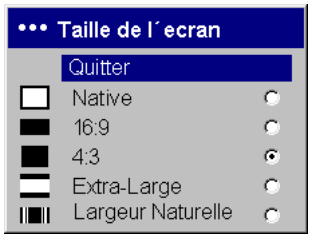
Teinte: (sources vidéo NTSC uniquement) règle l'équilibre rouge-vert dans l'image.

Taille de l'écran: la taille de l'écran est définie par le rapport largeur-hauteur de l'image. Les écrans de télévision utilisent généralement le rapport 1.33:1, appelé également format 4:3. HDTV et la plupart des DVD utilisent le rapport 1.78:1 ou format 16:9. Les options possibles sont Natif, 4:3, 16:9, Extra-large ou Largeur naturelle. Le format par défaut est 16:9. L'objectif est d'afficher le plus grand nombre de détails à l'écran tout en préservant le rapport hauteur-largeur. La résolution naturelle du projecteur est 1280x720. Utilisez Natif, 4:3 ou Largeur naturelle pour les sources d'entrée au 4:3 ; utilisez Natif, 16:9 ou Extra-large pour les entrées 16:9. Appuyez sur la touche **Redimensionner** de la télécommande pour faire défiler ces options.

> **Natif** : ce mode ignore la mise à l'échelle interne en affichant l'image sans la redimensionner.
> Comme la résolution native est de 1280x720 alors que les images vidéo au format 4x3 ont une résolution d'environ 640x480, les images au 4x3 seront toujours plus petites que l'écran et centrées. Les images d'ordinateur de résolution 1024x768 ou inférieure seront également centrées sur l'écran. Si une source vidéo 16x9 ou une source ordinateur d'une résolution 1280x1024 ou supérieure est visionnée, elle affichera au maximum 1280 pixels sur 720 lignes à partir du centre de l'entrée projetée.

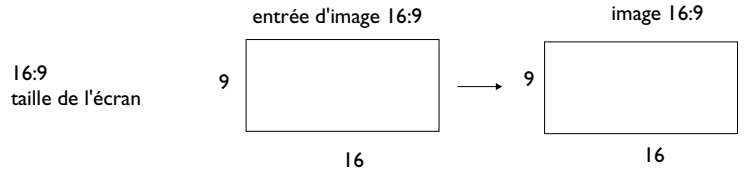




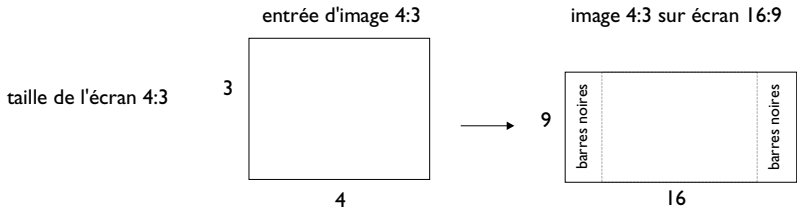


taille de l'écran

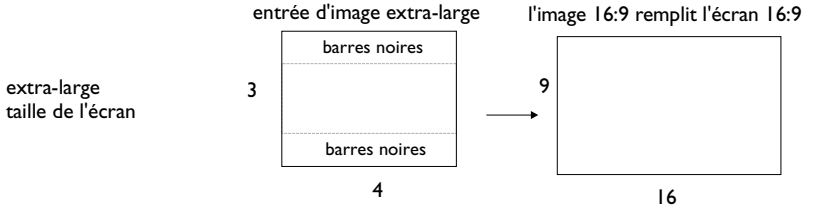
16:9 : la valeur par défaut est **16:9**, ce qui préserve la taille de l'écran au format 16:9 et est particulièrement adapté au contenu amélioré des téléviseurs à écran large.



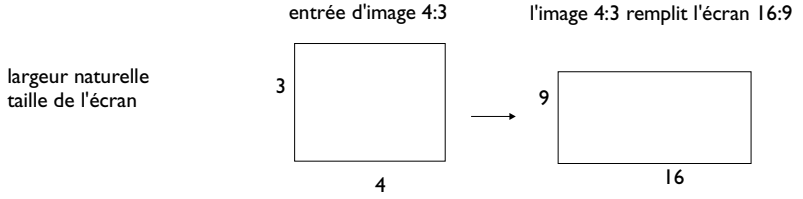
4:3 : redimensionne la version initiale de l'image pour l'adapter à la taille d'écran standard de format 4:3. Si vous affichez une source 4:3 sur un écran 16:9, l'image s'incruste dans un espace 16:9, de sorte que des barres noires apparaissent sur les côtés de l'image.



Extra-large : préserve la taille d'écran au format 16:9. Si vous sélectionnez un écran et une source 16:9, l'image remplit l'écran. Si votre source est en format extra-large, l'image s'agrandit pour remplir l'écran.

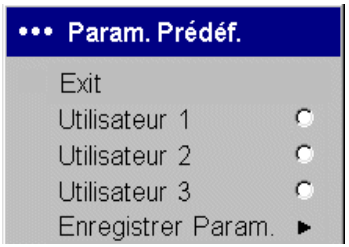


Largeur naturelle : ce mode étire une image 4:3 pour remplir tout l'écran en format 16:9. Les deux-tiers centraux de l'image sont inchangés, les bords de l'image sont étirés.



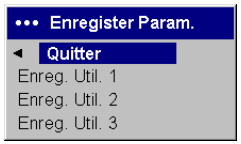
Param. Prédéf.: Ppermet de personnaliser les paramètres et d'enregistrer les paramètres à restaurer ultérieurement. Pour restaurer les paramètres par défaut, choisissez Réglage Usine dans le menu **Paramètres>Service**.

Pour définir un réglage prédéfini pour la source active, réglez l'image, sélectionnez **Enregistrer Param.** dans le menu Param. Prédéf. et choisissez Enreg. Util. 1, 2 ou 3. Vous pouvez rappeler ces paramètres par la suite en sélectionnant les paramètres prédéfinis enregistrés par l'utilisateur.



paramètres prédéfinis

paramètres prédéfinis enregistrés par l'utilisateur

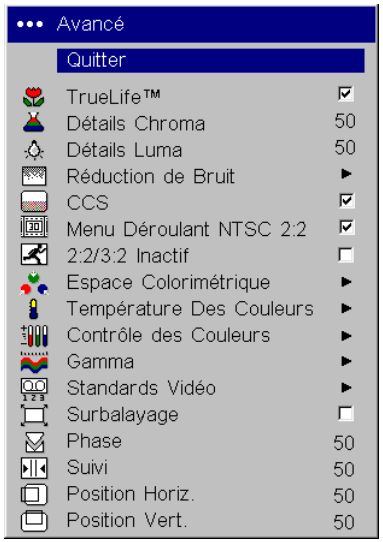


Paramètres avancés

TrueLife : cette option renvoie au traitement d'image TrueLife de Faroudja. Tous les signaux vidéo entrelacés à définition standard (composite, S-vidéo et composant) sont acheminés par le biais de ce processeur. Par défaut, les sources composant à gammes progressives HDTV et EDTV ne sont pas acheminés par ce processeur. Vous pouvez activer TrueLife pour acheminer ces signaux par le biais du processeur et régler ensuite les 2 options suivantes :

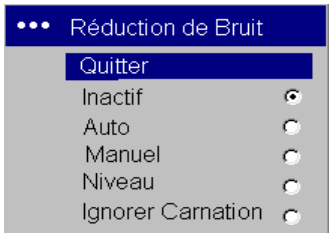
Détails Chroma : cette option ajuste la netteté des couleurs.

Détails Luma : cette option ajuste la netteté.



Avancé

Réduction de bruit : ajuste la réduction du bruit du signal. Choisissez Inactif pour n'avoir aucune réduction du bruit, Auto pour demander au logiciel de déterminer le volume de réduction du bruit, ou Manuel pour ajuster vous-même le niveau.
Ignorer Carnation empêche d'appliquer le traitement de réduction du bruit à la peau des sujets photographiés. La carnation de la peau est souvent meilleure avec un traitement minime. Disponible lorsque l'option Auto ou Manuel est sélectionnée.



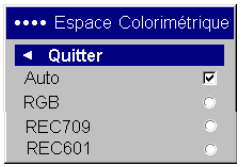
Réduction de bruit

CCS : Lla suppression des couleurs croisées (Cross Color Suppression) traite le signal pour supprimer toutes les informations de couleur de la partie luma du signal. Elle est active pour tous les signaux composites, inactive pour tous les signaux composant et peut être activée ou désactivée pour tous les signaux S-vidéo.

Menu déroulant NTSC 2:2 : Aactivez cette fonction pour afficher correctement les signaux NTSC qui ont été créés à 30 images/seconde (au lieu de la cadence standard de 24 images/seconde).

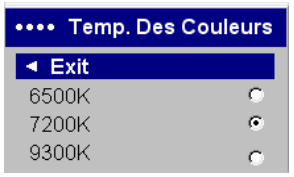
2:2/3:2 Inactif: Tournez ce dispositif dessus à arrêtent la détection de mode de film.

Espace colorimétrique : cette option s'applique aux sources ordinateurs et HDTV (elle n'apparaît pas dans le menu des sources vidéo). Elle permet de sélectionner un espace colorimétrique spécialement optimisé pour votre entrée vidéo. Quand l'option Auto est sélectionnée, le projecteur détermine automatiquement le standard à utiliser. Pour choisir une autre valeur, désactivez Auto et choisissez RGB pour les sources ordinateurs ; REC709 pour les sources composants 1080i ou 720p, ou REC601 pour les sources composants 480p ou 576p.



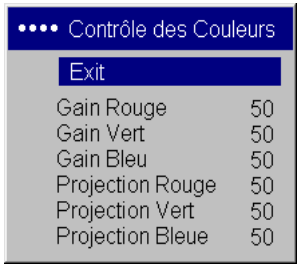
Espace colorimétrique

Température des couleurs : change l'intensité des couleurs. Sélectionnez l'une des valeurs de la liste.



Température des couleurs

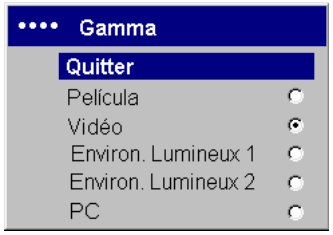
Contrôle des couleurs : permet de régler indépendamment le gain (la chaleur relative de la couleur) et le décalage lors de la projection (la quantité de noir dans la couleur) du rouge, du vert et du bleu.



Contrôle des couleurs

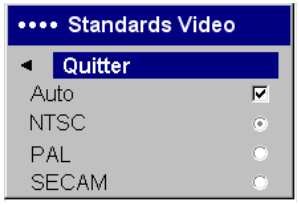
Gamma : Lles tables gamma contiennent des configurations d'intensité prédéfinies optimisées pour la source d'entrée. Vous pouvez sélectionner une table gamma qui a été spécialement mise au point pour le cinéma, la vidéo, une salle éclairée ou une entrée d'ordinateur PC. (Les entrées film sont normalement saisies au départ à partir d'une caméra, notamment pour le cinéma ; les entrées vidéo sont normalement saisies à partir d'un appareil vidéo, notamment les émissions ou les événements sportifs télévisuels.)

REMARQUE : Vos préférences pour la visualisation peuvent varier. Faites défiler les options gamma et choisissez celle qui convient le mieux.



Gamma

Standards vidéo : quand il est réglé sur Auto, le projecteur essaie de détecter automatiquement le standard vidéo en fonction du signal d'entrée qu'il reçoit. (Les options de standards vidéo peuvent varier selon la région géographique où vous vous trouvez.) Si le projecteur ne parvient pas à détecter le standard correct, les couleurs risquent de ne pas s'afficher correctement, l'image présentant alors un aspect « déchiré ». Si tel est le cas, sélectionnez manuellement un standard vidéo en choisissant NTSC, PAL ou SECAM dans le menu Standards Vidéo.



Standards vidéo

Surbalayage : (source vidéo uniquement) élimine le bruit autour de l'image vidéo.

Les 4 options suivantes sont destinées aux sources ordinateurs et HDTV seulement.

Phase : règle la phase de conversion numérique du signal vidéo.

Suivi : règle la fréquence de conversion numérique du signal vidéo.

Position horizontale/verticale : règle la position de la source.

Menu Paramètres

Sources : permet d'affecter une entrée particulière à une touche de source sur la télécommande et active ou désactive Source Auto. Quand Source Auto n'est pas coché, le projecteur choisit automatiquement la dernière source utilisée. Si aucune source n'est trouvée, un écran vide s'affiche. Quand Source Auto n'est pas coché, le projecteur recherche au démarrage la dernière source qui était utilisée. S'il ne détecte pas la présence d'un signal, le projecteur explore les sources jusqu'à ce qu'il en trouve une, ou jusqu'à la mise hors tension.

Vous pouvez utiliser la fonction Valider Source pour éliminer certaines sources de la recherche afin d'accélérer celle-ci. Par défaut, les cases à cocher de toutes les sources sont cochées. Supprimez la coche d'activité devant la source pour l'éliminer de la recherche.

Système

Toutes les options de ce menu peuvent être activées et désactivées.

Arrière : inverse l'image pour permettre sa projection derrière un écran transparent.

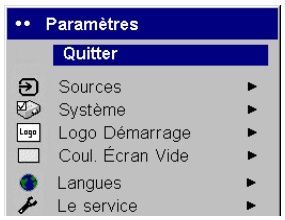
Montage Plafond : renverse l'image pour une projection par montage au plafond.

REMARQUE : Il est recommandé d'effectuer la mise au point finale de l'image en mode Montage plafond une fois le préchauffage de l'appareil complètement terminé (environ 20 minutes).

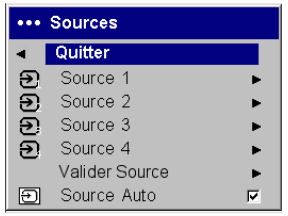
Alim. Auto : quand Alim. Auto est détecté, le projecteur passe automatiquement en mode de démarrage après sa mise sous tension. Cela permet de contrôler les projecteurs montés au plafond avec un interrupteur d'alimentation mural.

Afficher les messages : affiche les messages d'état (p.ex., « Recherche ») dans le coin inférieur gauche de l'écran.

Haute puissance : activez cette option pour augmenter la sortie lumineuse de la lampe. Elle réduit aussi la durée de vie de la lampe et augmente le bruit du ventilateur.

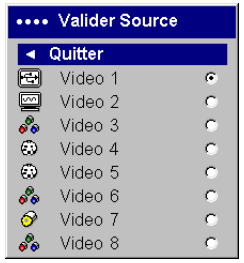


Menu Paramètres

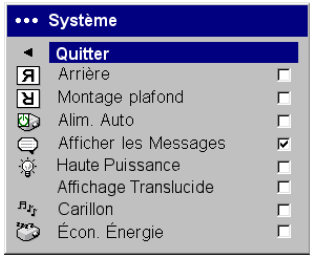


Sources

Source 1



Valider Source

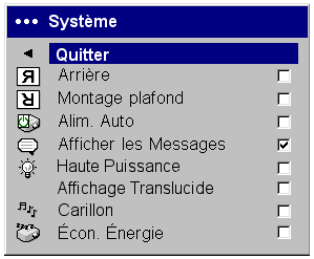


Menu Système

Affichage translucide : rend les menus translucides. Cela évite à l'image d'être entièrement recouverte par les menus pendant la mise au point de l'image.

Carillon : activez cette option pour faire retentir le carillon lorsque le bouton **Power** est activé.

Écon. Énergie : quand elle est active, cette option éteint automatiquement la lampe si aucun signal n'est détecté pendant 20 minutes. Après 10 autres minutes sans signal, le projecteur s'éteint. Si un signal actif est reçu avant que le projecteur ne s'éteigne, l'image s'affiche.



Menu Système

Logo Démarrage : permet d'afficher un écran vide noir, blanc ou bleu au lieu de l'écran par défaut au démarrage quand aucune source n'est détectée.

Coul. écran vide : détermine quelle couleur s'affiche lorsque la touche **sans légende** est activée sur la télécommande ou lorsqu'aucune source n'est active.

Logo Démarrage

Écran Vide

Langues : permet la sélection de la langue d'affichage des menus et des messages sur l'écran.

Langues

Service : pour utiliser ces fonctions, mettez-les en surbrillance et appuyez sur la touche de **sélection**.

Réglage usine : restaure tous les paramètres (à l'exception des paramètres Heures de lampe, Montage plafond et Arrière) à leur valeur par défaut après une demande de confirmation.

Mire : affiche une mire lorsque la touche **sans légende** est activée sur la télécommande. Pour régler les motifs, utilisez les flèches haut/bas sur le clavier ou la télécommande.

Code du service : réservé au personnel de service autorisé.

Menu Service

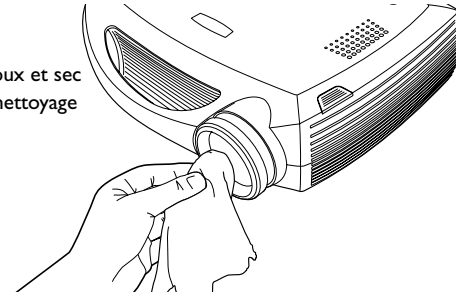
Entretien

Nettoyage des objectifs

1 Appliquez un produit de nettoyage non abrasif pour lentille d'objectif sur un chiffon doux et sec.

N'utilisez pas trop de produit et ne l'appliquez pas directement sur l'objectif. Les produits de nettoyage abrasifs, les solvants et les autres produits chimiques puissants risquent de rayer l'objectif.

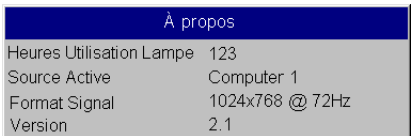
2 Passez doucement le chiffon de nettoyage sur l'objectif en un mouvement circulaire. Si le projecteur ne doit pas être utilisé immédiatement, replacez le capuchon sur l'objectif.



nettoyez l'objectif avec un chiffon doux et sec et un produit de nettoyage non abrasif

Changement de la lampe de projection

Le compteur horaire de la lampe dans le menu À propos compte le nombre d'heures d'utilisation de la lampe. Après 1980 heures d'utilisation, le message « Changer la lampe » s'affiche brièvement à chaque démarrage. Pour maintenir des performances vidéo optimales, nous recommandons de changer la lampe toutes les 2000 heures selon le niveau d'utilisation qui en est fait. Vous pouvez commander de nouveaux modules de lampes auprès de votre distributeur. Voir « Accessoires », page 33 pour les détails.



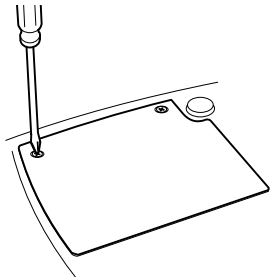
heures d'utilisation de la lampe

1 Éteignez le projecteur et débranchez le câble d'alimentation.

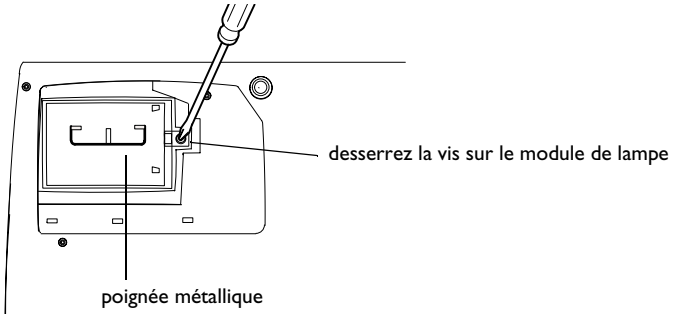
2 Patientez 60 minutes pour laisser le projecteur refroidir complètement.

3 Renversez le projecteur et retirez le volet du compartiment de la lampe en enlevant les deux vis et en faisant glisser les taquets du volet en dehors des trois travées.

ATTENTION : Ne faites jamais fonctionner le projecteur alors que le volet du compartiment de la lampe est retiré. Ceci gêne la circulation de l'air et entraîne la surchauffe du projecteur.



4 Desserrez la vis prisonnière sur le module de lampe.



AVERTISSEMENTS :

- Pour éviter toute brûlure, laissez le projecteur refroidir pendant 60 minutes avant de remplacer la lampe.
- Ne laissez pas tomber le module de lampe. Le verre peut se briser en éclats et provoquer des blessures.
- Ne touchez pas l'écran de lampe en verre. Les empreintes de doigts peuvent atténuer la netteté de la projection.
- Soyez très prudent en retirant le module de la lampe. Dans le cas peu probable d'une rupture, la lampe peut se briser en de multiples éclats de verre. Même si le module de la lampe est prévu pour retenir ces fragments, procédez avec soin en l'extrayant.

5 Sortez le module de lampe en tenant et en soulevant la poignée métallique. Mettez la lampe au rebut en respectant les réglementations relatives à l'environnement.

6 Installez le module de lampe neuf en vérifiant son assise.

7 Serrez la vis unique.

8 Replacez le volet du compartiment de la lampe en faisant glisser les taquets dans leurs travées et en serrant les deux vis.

9 Branchez le câble d'alimentation et appuyez sur la touche **Power** pour remettre en route le projecteur.

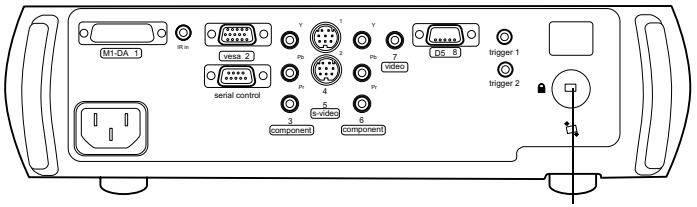
10 Remettez à zéro le compteur d'heures de la lampe.

Remise à zéro du compteur de la lampe

Pour réinitialiser le compte d'heures de la lampe, appuyez simultanément sur les deux touches **Luminosité** du clavier du projecteur pendant 10 secondes.

Utilisation du verrou de sécurité

Le projecteur comporte un verrou de sécurité destiné au système de verrouillage par câble PC Guardian Cable Lock. Consultez les informations qui accompagnent le verrou pour le mode d'emploi.



verrou de sécurité

Annexe

Spécifications

Température de fonctionnement	10 à 35° C (50 à 95° F) entre 0 et 3 000 mètres
Stockage	-20 à 70° C (-4 à 158° F) entre 0 et 6 000 mètres
Altitude de fonctionnement	0 à 3 000 mètres (0 à 10 000 pieds)
Stockage	0 à 6 000 mètres (0 à 20 000 pieds)
Humidité de fonctionnement	10 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation
Stockage	10 % à 90% d'humidité relative, sans condensation
Dimensions	351P x 325L x 110H mm (13,8 x12,8 x 4,3 pouces)
Poids	4,24 kg . (9,3 lb) hors emballage
Portée de mise au point optique	1,5 à 10 mètres (5 à 32,8 pieds)
Type de lampe	Lampe UHP (puissance double : 200 et 250 watts)
Puissance nécessaire absorbée	100 V-120 V 4A, 50/60 Hz 200 V-240 V 2A 50 Hz
Montage plafond	Montage testé/homologué UL d'une capacité minimum de 20,87 kg (46 lb).

Accessoires

Accessoires standard (expédiés avec le projecteur)
Caisse d'expédition (avec matériaux d'emballage)
Câble d'alimentation (varie selon le pays)
Télécommande de régie
Module de lampe de projection (inclus dans le projecteur)
Capuchon d'objectif
Mode d'emploi
Fiche de sécurité

Accessoires en option
Couvercle de câbles
Module de lampe de rechange

REMARQUE : N'utilisez que des accessoires approuvés.

Comportement du voyant rouge et erreurs de projecteur

Si le projecteur ne fonctionne pas correctement, le voyant rouge clignote ; reportez-vous au **tableau 2** pour déterminer la cause de cette anomalie. Une pause de deux secondes sépare chaque séquence de clignotements du voyant.

Tableau 3: Voyants rouges

Comportement des voyants rouges	Explication
Un (1) clignotement	La lampe ne s'allume pas après cinq (5) tentatives. Vérifiez les connexions sur l'installation de la lampe et de son volet.
Trois (3) clignotements	Le projecteur a arrêté la lampe. Arrêtez le projecteur et attendez une minute avant de le remettre en route. Remplacez la lampe. Contactez l'assistance technique pour faire réparer la lampe si ce remplacement ne règle pas le problème.
Quatre (4) clignotements	Panne du ventilateur. Remplacez la lampe (le module de lampe contient un ventilateur). Contactez l'assistance technique pour faire réparer le ventilateur si ce remplacement ne règle pas le problème.
Cinq (5) clignotements	Le projecteur est en surchauffe. Vérifiez l'absence d'obstacle devant les évents d'aération. Contactez l'assistance technique pour une réparation si le problème persiste alors que les évents d'aération ont été dégagés.

Taille de l'image projetée

Tableau 4:
Distances de projection pour une taille d'écran donnée

		Distance de projection	
Taille d'écran 16:9 (mètres/ pouces)	Diagonale d'écran (mètres/ pouces)	Agrandissement maximum (mètres/ pieds)	Agrandissement minimum (mètres/ pieds)
27x48 0,69x1,22	55,1/1,4	6,0/1,82	8,3/2,54
34x60 0,9x1,5	68,8/1,75	7,5/2,3	10,4/3,2
40,5x72 1,0/1,8	82,6/2,1	9,0/2,7	12,5/3,8
45x80 1,1x2,0	91,8/2,3	10,0/3,0	13,9/4,2
45x80 1,2/2,2	99,8/2,5	10,8/3,3	15,1/4,6
52X92 1,3x2,3	105,6/2,7	11,4/3,5	16,0/4,9
52X92 1,4x2,4	110,1/2,8	11,9/3,6	16,7/5,1
58x104 1,5x2,6	119,3/3,0	12,9/3,9	18,1/5,5
65x116 1,7x3	133,1/3,4	14,4/4,4	20,1/6,1

Compatibilité de source

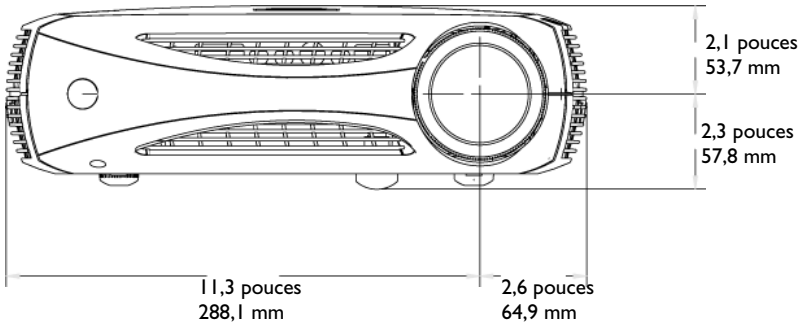
Tableau 5:
Compatibilité des sources

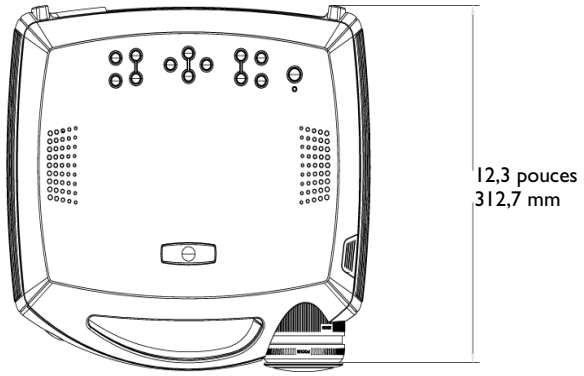
vidéo	Composant et RGB HDTV (720p, 1035i, 1080p, 1080p-24Hz) DVI/HDCP pour la vidéo numérique et la vidéo numérique codée Composant EDTV (480p, balayage progressif 576p), SECAM : Vidéo standard M, composant, composite et S-vidéo (480i, 576i, 576i RGB SCART avec adaptateur, NTSC, NTSC M 4.43, PAL : B, H, I, M, N)
Ordinateur	PC analogique et numérique, Macintosh, résolution 1280x1024
Communi-cation	USB et RS-232

Tableau 6:
Entrées et sorties de projecteur

2 - Composant (Gold RCA)	HDTV, EDTV et composant TV standard
1 - Composant (D5)	HDTV, EDTV, TV standard, RGB SCAR avec adaptateur
2 - S-vidéo	Vidéo standard
1 - Composite (RCA)	Vidéo standard
1 - M1-DA VESA	HDTV, RGB, composant HDTV, DVI, ordinateur et USB
1 - HD15 VESA	HDTV, RGB, composant HDTV, ordinateur
1 - mâle Dsub à 9 broches	RS-232
1 - mini-prise de 3,5 mm	Répéteur IR (compatible Niles/Xantech)
2 - mini-prise de 3,5 mm	abaissement d'écran à 1-12v, « rideaux » au format 4:3 à 1-12v

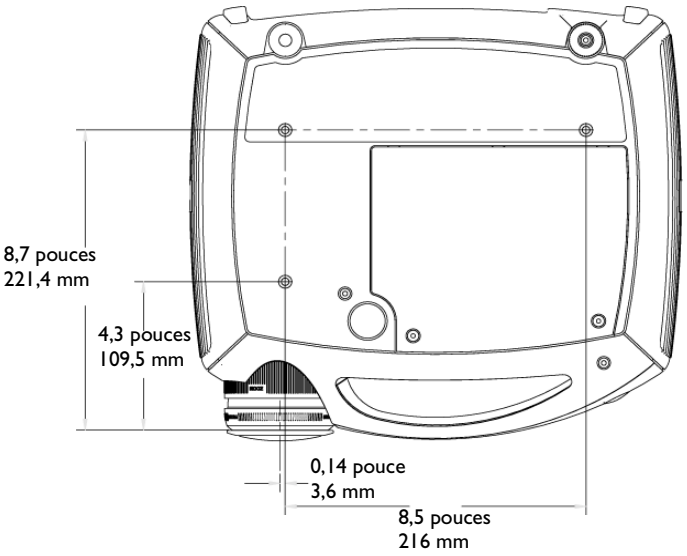
Dimensions de projecteur pour les montages au plafond





dimensions du couvercle optionnel des câbles : 315 x 100 x 82mm (12,4 x 3,9 x 3,2 pouces)

longueur totale du couvercle optionnel des câbles : 411,5 mm (16,2 pieds)



Spécifications du Terminal RS232

Configuration de communication

Pour contrôler le projecteur depuis l'ordinateur, branchez le câble RS232 et définissez les paramètres de port série pour qu'ils correspondent à ceux de cette configuration de communication:

Paramètre	Valeur
Bits par seconde	19,200
Bits de données	8
Parité	Sans
Bits d'arrêt	1
Contrôle du flux	Sans
Émulation	VT100

Format de commande

Toutes les commandes sont constituées de caractères alphanumériques suivis d'une requête, le tout placé entre parenthèses. La requête peut être une requête de lecture (indiquée par "?") ou une requête d'écriture (indiquée par un à quatre chiffres ASCII).

Le format d'une requête est : (AAA?) dans laquelle

(lance la commande

AAA indique la commande

? indique la requête de lecture

) termine la commande

Une commande de lecture renvoie la plage et le paramètre en cours, par example :

Fonction	Commande	Response
Brightness	(BRT?)	(0-22, 10)
Lamp hours	(LMP?)	(0-9999, 421)

Une requête d'écriture, par example : (AAA####)

(lance la commande

AAA indique la commande

indique la valeur à écrire (les zéros de gauche ne sont pas nécessaires)

) termine la commande

Certaines commandes comportent des plages tandis que d'autres sont des valeurs absolues. Si un nombre est supérieur au maximum de la plage de réception, il est automatiquement défini au maximum autorisé pour cette fonction. Si une commande reçue n'est pas comprise, un "?" est renvoyé. Avec les paramètres absolus, "0" indique la désactivation et 1-9999 indique l'activation. La seule exception est la commande d'alimentation (Power) dans laquelle 0 indique l'arrêt et 1 la marche.

Commandes prises en charge

Fonction	Commande	Plage	Défaut
Aspect Ratio	ARZ	0-4 0 = Native 1 = 16:9 2 = 4:3 3 = Letterbox 4 = Natural Wide	1
Auto Chime Enable	ACE	0-1	1
Auto Power	APO	0-1	0
Auto Source	ASC	0-1	1
Blank	BLK	0-1	0
Blank Screen	BSC	0-2 0 = black 1 = blue 2 = white	0
Blue Color Offest	BCO	1-63	32
Blue Gain	BCG	1-63	32
Brightness	BRT	8-252	128
Ceiling	CEL	0-1	0
Chroma Detail	CDE	8-248	128
Color	CLR	8-252	128
Color Space	CSM	0-7 0 = RGB 3 = REC601 2 = REC709 7 = Auto	7
Color Temp	TMP	0-2 0 = 9300 1 = 8200 2 = 6500	2
Contrast	CON	8-252	128
CCS	CCS	0-1	0
Display Messages	DMG	0-1	1
Factory Reset (Write only)	RST	0-1	n/a
Gamma Table	GTB	0-4 0 = PC 1 = Video 2 = Film 3 = Bright Room 1 4 = Bright Room 2	2
Green Color Offset	GCO	1-63	32
Green Gain	GCG	1-63	32
High Power Enable	HPE	0-1	0
Horizontal Position	HPS	n/a	n/a
Keystone	DKC	2-254	128
Lamp Hours (Read only)	LMP	0-32767	0
Lamp Reset	LMR	0-32767	0
Luma Detail	LDE	8-248	128
Menu	MNU	0-1	0
Menu Navigation	NAV	0-4 0 = up 1 = down 4 = select	n/a

Language	LAN	0-11 0 = English 1 = French 2 = German 3 = Spanish 4 = Chinese Traditional 5 = Japanese 6 = Korean 7 = Portuguese 8 = Russian 9 = Norwegian 10 = Chinese Simplified 11 = Italian	0
NTSC 2:2 Pulldown Enable	NPE	0-1	0
Noise Reduction Enable	NRE	0-2 0 = Off 1 = Auto 3 = Manual	8
Noise Reduction Level	NRL	8-248	8
Overscan	OVS	0-1	0
Phase	MSS	0-31	n/a
Power	PWR	0-1	0
Power Save	PSV	0-1	0
Presets	PST	0-2 0 = User 1 1 = User 2 2 = User 3	0
Rear Project	REA	0-1	0
Red Color Offset	RCO	1-63	32
Red Gain	RCG	1-63	32
Skintone Bypass Enable	SBE	0-1	1
Source	SRC	0-7 0 = Video 1, M1 1 = Video 2, VESA 2 = Video 3, Component 1 3 = Video 4, S-Video 1 4 = Video 5, S-Video 2 5 = Video 6, Component 2 6 = Video 7, Composite 7 = Video 8, D5	2
Startup Logo	DSU	0-1	1
Tint	TNT	8-252	128
Tracking	MTS	2148-2248	n/a
Translucent OSD	TOE	0-1	1
TrueLife Enable	TLE	0-1	1
Vertical Position	VPS	n/a	n/a
Video Standard	VSU	0-3 0 = Auto 1 = NTSC 2 = PAL 3 = SECAM	0

MT8 french.fm Page 40 Friday, November 22, 2002 8:32 AM

MT8 german.fm Page 1 Friday, November 22, 2002 9:06 AM

Übereinstimmungserklärung

Hersteller: Toshiba Corporation
1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, Japan
Wir erklären, dass der TDP-MT8 Projektor die folgenden Direktiven und Normen erfüllt, und übernehmen die volle Verantwortung für diese Erklärung:

EMC Direktive 89/336/EEC, Ergänzt durch 93/68/EEC
EMC: EN 55022
EN 55024
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
Niederspannungsdirektive 73/23/EEC, Ergänzt durch 93/68/EEC
Sicherheit: EN 60950: 2000
Oktober, 2002

Warenzeichen

Apple, Macintosh und PowerBook sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Apple Computer, Inc. IBM und PS/2 sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von International Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint und Windows sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. DLP ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Warenzeichen von Texas Instruments.

FCC-Warnung

Hinweis: Diese Ausrüsutng wurde getestet und in Übereinstimmung mit den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien befunden. Diese Grenzwerte bieten angebrachten Schutz vor schädlichen Störungen bei Installation der Ausrüstung in Wohngebieten. Diese Ausrüsutng erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und strahlt diese möglicherweise ab. Wenn sie nicht in Übereinstimmung mit der Anleitung installiert wird, verursacht sie möglicherweise Störungen der Funk- und Radiokommunikation. Es besteht jedoch keine Garantie, dass eine bestimmte Installation keine Störungen verursacht. Falls die Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung überprüft werden kann, sollte versucht werden, die Störungen auf einer der folgenden Methoden zu beheben:
--Neuausrichten oder Neuaufstellen der Empfangsantenne.
--Erhöhen der Entfernung zwischen Ausrüstung und Empfänger.
--Anschluss der Ausrüstung an eine andere Steckdose als die vom Empfänger verwendete.
--Im Zweifelsfall Kontaktaufnahme mit dem Händler oder einem erfahrenen Radio-/TV-Techniker.

Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse B stimmt mit der kanadischen ICES-003 überein.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Sicherheitszertifizierungen

UL, CUL, TÜV, NOM, IRAM, GOST, S-JQA

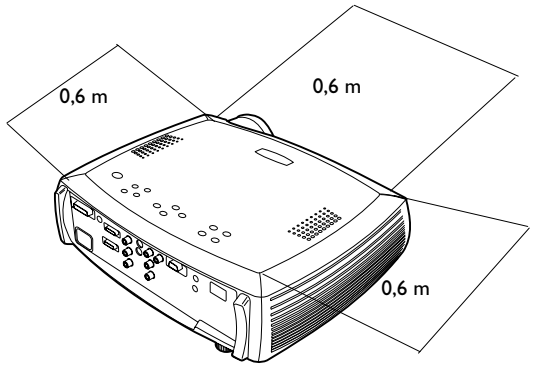
Inhaltsverzeichnis

Einführung	3
Aufstellen des Projektors	5
Videoverbindungen	6
Anschließen eines Videogerätes	7
Anzeigen eines Videobildes	8
Anschließen eines Computers	10
Abschalten des Projektors	11
Fehlerbehebung für die Einrichtung	11
Verwenden des Tastenfeldes	18
Verwenden der Fernbedienung	19
Optimieren von Videobildern	20
Benutzerdefinierte Anpassung des Projektors	20
Verwenden der Menüs	21
Bildmenü	22
Einstellungsmenü	28
Wartung	30
Reinigen der Linse	30
Auswechseln der Projektionslampe	31
Anhang	33
Spezifikationen	33
Zubehör	33
Rote LED-Anzeige und Projektorfehler	34
Projizierte Bildgröße	34
Quellenkompatibilität	35
Projektorabmessungen für Deckenbefestigungen	36
Spezifikationen der RS-232 Schnittstelle	37

Wichtige Betriebsinformationen

Stellen Sie den Projektor nicht auf einem Tischtuch oder einen anderen weichen Abdeckung auf, die die Luftöffnungen verdecken kann. Die Luftöffnungen befinden sich an der linken und rechten Seite des Projektors sowie an seiner Vorderseite. Verwenden Sie keine ungenehmigte Deckenbefestigung. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Lampe zerbricht, werfen Sie alle im Umfeld befindlichen Lebensmittel weg, und säubern Sie die Bereiche an den Seiten und vor dem Projektor gründlich.

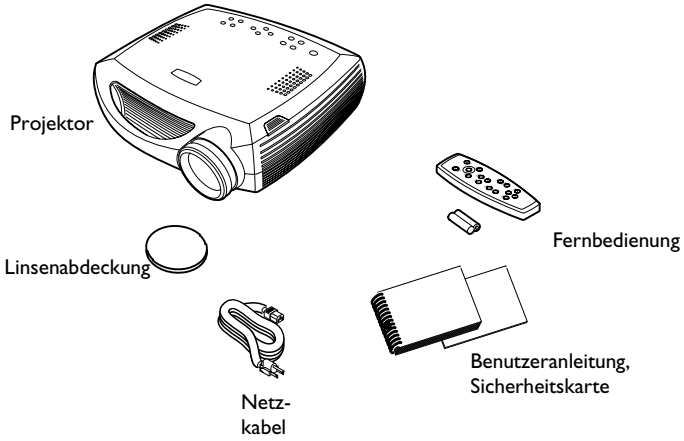
Platzieren Sie keine Objekte neben oder vor dem Projektor.



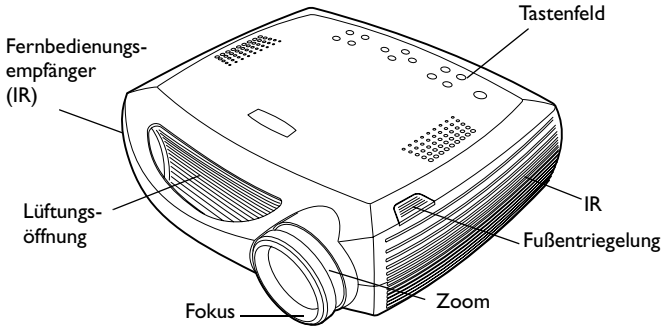
Einführung

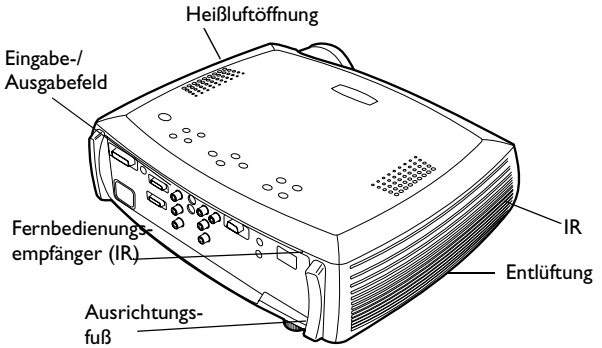
Wir gratulieren zur Ihrer Wahl eines hervorragenden digitalen Bildprojektionsgerätes. Ihr neuer Projektor TDP-MT8 von Toshiba ist speziell für den Einsatz als Heimkino vorgesehen. Der TDP-MT8 setzt den Standard für hochdefinierte digitale Perfektion und verfügt über eine Auflösung von 1280x720 (High Definition) unter Verwendung der neuesten DLP™-Technologie sowie DCDi-Videoverarbeitung von Faroudja™. Der TDP-MT8 ist auf D65 Farbstandards kalibriert und reproduziert Farben und Einzelheiten so, wie der Regisseur es sich vorgestellt hat. Unabhängig davon, ob Sie einen Film oder eine Fernsehsendung sehen oder das neueste Videospiel spielen, können Sie stets eine atemberaubende Bildqualität genießen.

Im Lieferumfang enthaltene Artikel



Projektorkomponenten und -funktionen





Anschlussfeld

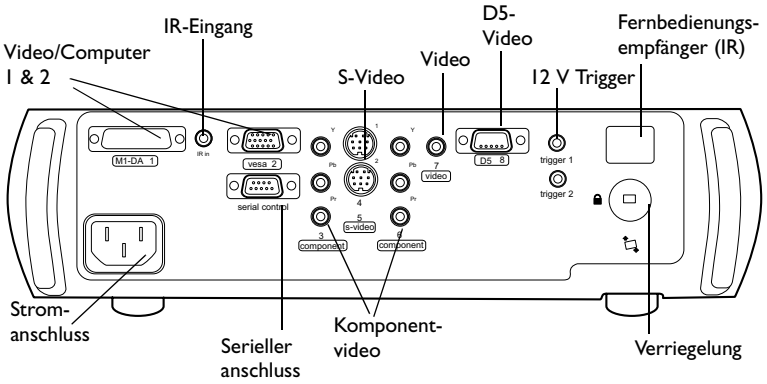
Der Projektor verfügt über acht verschiedene Videoanschlüsse:

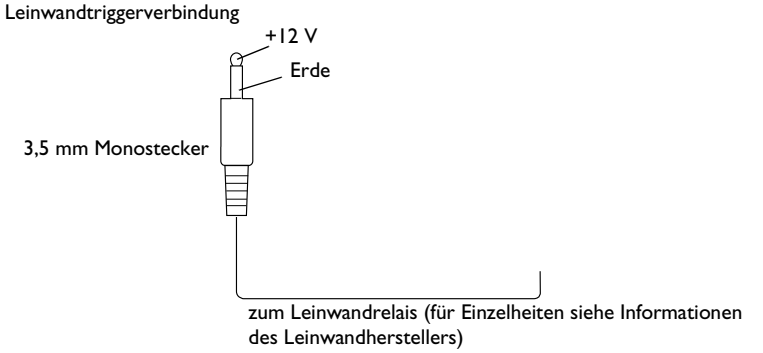
- 2 Komponent-RCA
- 2 S-Video
- 1 Composite-RCA
- 1 M1-DA (HD, DVI und Computer)
- 1 VESA (HD, HD-Komponent und Computer)
- 1 Komponent-D5

Außerdem ist eine Minibuchse für ein Niles- oder Xantech-kompatibles IR-Verteilersystem sowie einen RS-232-Anschluss für serielle Steuerung vorhanden. Die CLI-Spezifikationen sowie die Befehle werden im Anhang auf Seite Seite 37 aufgeführt.

Zwei 3,5 mm Trigger mit Ministeckeranschlüssen liefern eine Spannung von 12 V. Trigger 1 liefert eine konstante Ausgangsspannung, solange der Projektor angeschaltet ist. Wenn Sie die Projektionsleinwand mit Trigger 1 verbinden, rollt die Projektionsleinwand beim Anschalten des Projektors automatisch aus und kehrt beim Abschalten des Projektors wieder in die Lagerstellung zurück. Trigger 2 ermöglicht ein Umschalten auf das 4:3 Bildformat. Wenn Sie im Menü „Aspektrate“ die Option 4:3 wählen oder die Taste **Resize** auf der Fernbedienung betätigen, wird nach einer Verzögerung von fünf Sekunden ein 12 V-Signal gesendet. Verwenden Sie diesen Schalter für Projektionsleinwände, die die Projektionsfläche mit einem Vorhang für das 4:3 Bildformat abdecken. Wenn Sie in das Format 16:9 zurückschalten, wird der Vorhang zurückgezogen, um die gesamte Projektionsfläche sichtbar zu machen.

Einzelheiten über jeden Anschlusstyp und die dazugehörige Eingabe finden Sie auf Seite 35.





Aufstellen des Projektors

Beim Aufstellen des Projektors ist eine Reihe von Faktoren zu beachten, u.a. die Form und Größe der Leinwand, die Position der Netzstecker sowie die Entfernung zwischen dem Projektor und dem Rest der Anlage. Hier sind einige allgemeine Richtlinien:

1 Stellen Sie den Projektor auf einer ebenen Fläche im rechten Winkel zur Leinwand auf.

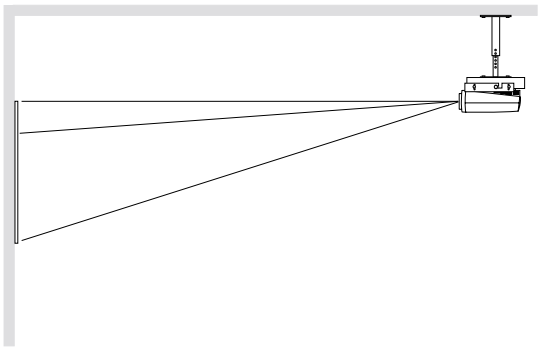
Der Projektor muss sich innerhalb von 3 m von der Stromquelle befinden. Um Zugriff auf die Kabel zu gewährleisten, muss der Projektor mindestens 0,15 m von einer Wand oder anderen Objekten entfernt aufgestellt werden. Stellen Sie den Projektor mindestens 1,7 m von der Projektionsleinwand entfernt auf.

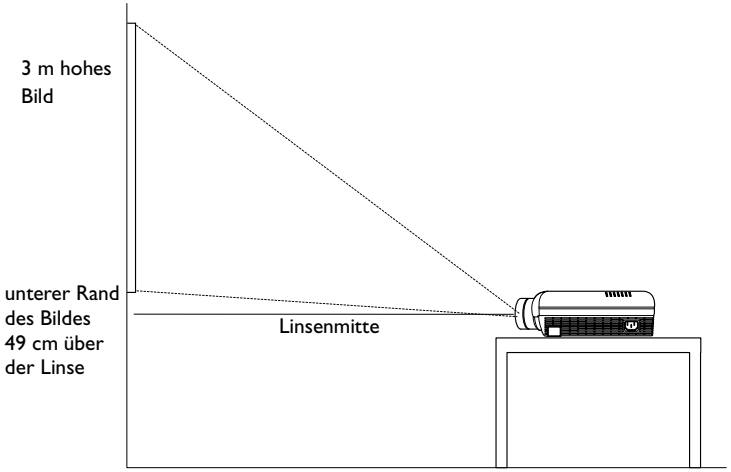
Falls Sie den Projektor an der Decke befestigen, beachten Sie die mit dem Deckenbefestigungskit gelieferte Installationsanleitung. Um das Bild umzukehren, lesen Sie auf Seite 28 nach. Toshiba empfiehlt die Verwendung einer autorisierten Toshiba-Deckenbefestigung. Der Deckenbefestigungskit ist separat erhältlich (siehe Seite 33).

2 Stellen Sie den Projektor in der gewünschten Entfernung von der Leinwand.

Der Abstand von der Projektorlinse zur Leinwand die Zoomeinstellung und das Videoformat bestimmen die Größe des projizierten Bildes. Weitere Informationen über die Größe des projizierten Bildes finden Sie auf Seite 34.

Das Bild wird in einem bestimmten Winkel vom Projektor abgestrahlt. Der Bild-Offset beträgt 116%. Das heißt bei einer Bildhöhe von 3 m befindet sich der untere Rand des Bildes 49 cm über der Mitte der Linse.



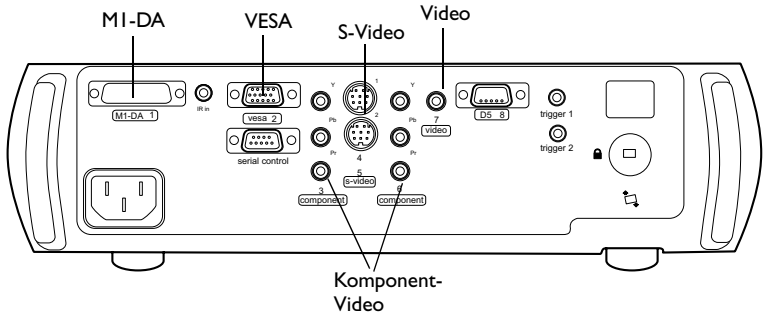


Videoverbindungen

Sie können Videorekorder, DVD-Player, Videokameras, digitale Kameras, Videospiele, HDTV-Empfänger und Fernsehempfänger an den Projektor anschließen. (Es ist nicht möglich, das Koaxialkabel der Kabel- oder Satellitenfirma direkt anzuschließen. Das Signal muss durch einen Tuner geführt werden. Als Tuner kommen beispielsweise Kabeltuner, Videorekorder, digitale Videorekorder und Satelliten-Fernsehempfänger in Frage. Praktisch jedes Gerät, das TV-Kanäle wechseln kann, ist ein Tuner.) Für den Ton müssen Sie Ihre eigenen Lautsprecher verwenden, da der Projektor keine eigene Audiobedienungselemente besitzt. Falls mehr als ein Ausgang zur Verfügung steht, verwenden Sie den Ausgang mit der höchsten Qualität. DVI Komponent-Video und RGB (M1, HD15) haben die beste Qualität, gefolgt von S-Video und Composite-Video.

Tabelle 1: Videoverbindungen

Eingangssignal	Anschluss	Anschlussbezeichnung am Projektor
Normales Fernsehsignal (nicht HDTV) über Kabel, Digitalkabel, Satellit, DirectTV	Komponent-Video S-video Composite Video	Komponent 3, 6 S-Video 4, 5 Video 7
HDTV	Komponent-Video VESA DVI	Komponent 3, 6 VESA 2 M1-DA 1
DVD	Komponent-Video S-Video Composite Video	Komponent 3, 6 S-Video 4, 5 Video 7
Videorekorder	Composite Video S-Video Komponent-Video	Video 7 S-Video 4, 5 Komponent 3, 6
Videokamera	Composite Video S-Video	Video 7 S-Video 4, 5
Videospiel	VESA Composite Video S-Video Komponent-Video	VESA 2 Video 7 S-Video 4, 5 Komponent 3, 6



Eine vollständige Liste der kompatiblen Quellen finden Sie im Anhang auf Seite 35.

Anschließen eines Videogerätes

Falls Ihr Videogerät mehr als einen Ausgang aufweist, verwenden Sie den Ausgang mit der höchsten Qualität. DVI-Video hat die beste Qualität, gefolgt von Komponent-Video, S-Video und Composite-Video.

Falls das Videogerät Komponent-Kabelstecker verwendet, schließen Sie die grünen Kabelstecker an den grünen Component-out-Anschluss des Videogerätes und an den grünen Komponentanschluss (mit „**Y**" bezeichnet) des Projektors an. Schließen Sie die blauen Kabelstecker an den blauen Component-out-Anschluss des Videogerätes und an den blauen Komponentanschluss (mit „**Pb**" bezeichnet) des Projektors an. Schließen Sie die roten Kabelstecker an den roten Component-out-Anschluss des Videogerätes und an den roten Komponentanschluss (mit „**Pr**" bezeichnet) des Projektors an.
Falls das Videogerät einen runden S-Video-Stecker mit vier Stiften verwendet, schließen Sie ein
S-Videokabel an den S-Videoanschluss des Videogerätes und an den **S-Videoanschluss** des Projektors an.
Falls das Videogerät einen gelben Composite-Videostecker verwendet, schließen Sie den gelben Stecker eines Composite-Videokabels an den Video-out-Anschluss des Videogerätes an. Stecken Sie den anderen gelben Stecker in den **Videoanschluss** des Projektors.

Falls das Videogerät einen DVI-Stecker verwendet, schließen Sie ein M1-D-Kabel an den Video-out-Anschluss des Videogerätes an. Stecken Sie den anderen Stecker in den **M1-DA-**Anschluss des Projektors.

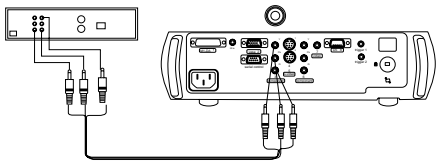
Falls das Videogerät einen VESA-Stecker verwendet, schließen Sie ein VESA-Kabel an den Video-out-Anschluss des Videogerätes an. Stecken Sie den anderen Stecker in den **VESA-**Anschluss des Projektors.

Anschließen des Netzkabels

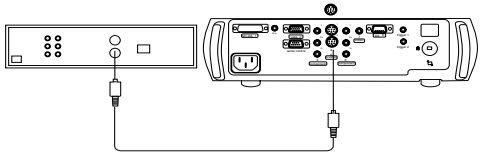
Schließen Sie das Netzkabel an den Anschluss an der Rückseite des Projektors und an eine Steckdose an. Die Strom-LED auf dem Tastenfeld leuchtet grün auf.

HINWEIS: Verwenden Sie stets das mit dem Projektor gelieferte Netzkabel.

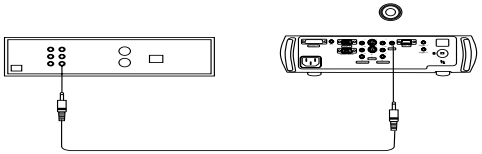
Komponentkabel anschließen



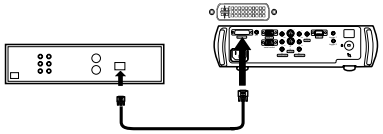
S-Videokabel anschließen



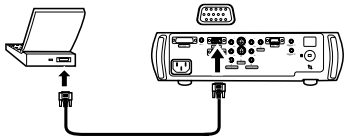
Composite-Videokabel anschließen



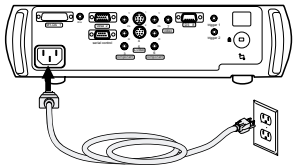
M1-D-Kabel anschließen



VESA-Kabel anschließen



Netzkabel anschließen



Anzeigen eines Videobildes

Entfernen Sie die Linsenabdeckung.

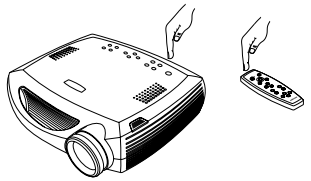
Linsenabdeckung entfernen

Drücken Sie die **Netztaste** oben am Projektor.

Der Projektor gibt einen Startton ab, falls diese Funktion aktiviert ist (Seite 29). Die LED-Anzeige blinkt grün, und die Ventilatoren laufen an. Wenn die Lampe aufleuchtet, wird der Startbildschirm eingeblendet, und die LED leuchtet grün auf. Es kann eine Minute dauern, bis das Bild die volle Helligkeit erreicht.

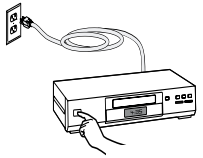
Kein Startbildschirm? Hilfe auf Seite 11.

Netztaste drücken



Schließen Sie das Videogerät an, und schalten Sie es ein.

Videogerät einschalten

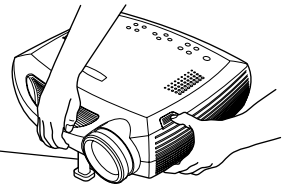


Das Bild des Videogerätes sollte auf der Projektionsleinwand erscheinen. Falls das nicht der Fall ist, drücken Sie die Taste **Source** auf dem Tastenfeld.

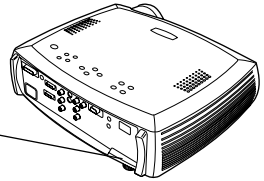
Stellen Sie die Höhe des Projektors ein, indem Sie auf die Entsperrungstaste drücken, um den Hebefuß auszufahren. Drehen Sie ggf. den Ausrichtungsfuß.

Höhe einstellen

Hebe-fuß

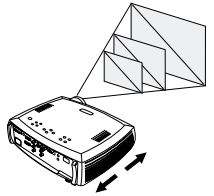


Ausrichtungs-fuß drehen



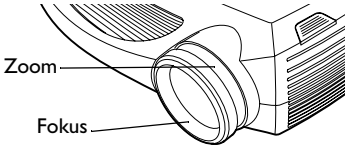
Stellen Sie den Projektor in der gewünschten Entfernung in einem Winkel von 90 Grad zur Leinwand auf. Eine Tabelle mit der Projektionsbildgröße und den Entfernungen zur Leinwand finden Sie auf Seite 34.

Entfernung einstellen



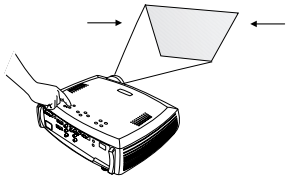
Stellen Sie die Zoom- oder Fokusringe ein, indem Sie daran drehen, bis die gewünschte Größe und Schärfe erreicht ist.

Zoom und Fokus einstellen



Falls das Bild nicht quadratisch ist, verwenden Sie die Tasten auf dem Tastenfeld zur Keystone-Einstellung. Drücken Sie auf die obere **Keystone**-Taste, um den die Breite des oberen Bildbereichs zu reduzieren bzw. auf die untere **Keystone**-Taste, um die Breite des unteren Bildbereichs zu reduzieren.

Keystone einstellen



Kontrast, **Helligkeit**, **Farbe** und **Farbton** sind werkseitig auf D65-Farben kalibriert. Falls gewünscht, können Sie diese Einstellungen aber im Bildmenü verändern.

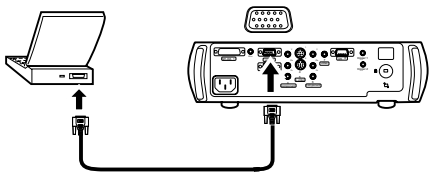
Hilfe zu den Menüs finden Sie auf Seite 21.

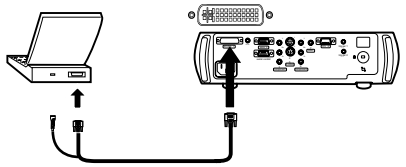
Bildmenü einstellen

Anschließen eines Computers

Computerkabel anschließen

Schließen Sie entweder ein VESA- oder M1-Kabel an den entsprechenden Projektoranschluss an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels am Videoanschluss des Computers an. Wenn Sie einen Desktop-Computer verwenden, müssen Sie zuerst das Monitorkabel vom Videoanschluss des Computers trennen.



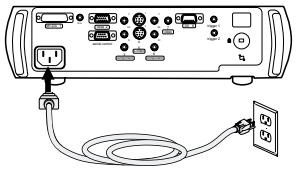


Netzkabel anschließen

Schließen Sie das Netzkabel an den Anschluss an der Rückseite des Projektors und an eine Steckdose an.

Die Strom-LED auf dem Tastenfeld des Projektors leuchtet grün auf.

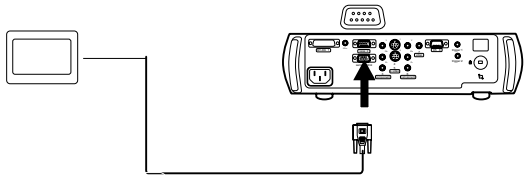
HINWEIS: Verwenden Sie stets das mit dem Projektor gelieferte Netzkabel.



Schalten Sie erst den Projektor und dann den Computer ein.

RS-232-Kabel anschließen

Sie können den Projektor vom LCD-Kontrollfeld oder vom Computer aus steuern, indem Sie ein RS-232-Kabel mit dem **seriellen** Anschluss des Projektors verbinden.



Abschalten des Projektors

Strom sparen

Der Projektor verfügt über eine Stromsparfunktion im Systemmenü, welche die Lampe automatisch abschaltet, wenn für 20 Minuten kein Signal festgestellt wird. Nach zehn weiteren Minuten ohne Signal schaltet sich der Projektor ab. Falls vor dem Abschalten des Projektors ein aktives Signal erfolgt, wird ein Bild angezeigt. Sie müssen die **Netztaste** drücken, um nach Ablauf von über 30 Minuten ein Bild anzuzeigen,.

Ausschalten des Projektors

Drücken Sie die **Netztaste**, um den Projektor auszuschalten. Die Lampe wird ausgeschaltet, und die LED blinkt ungefähr eine Minute lang grün, während die Ventilatoren zur Kühlung weiterhin laufen. Wenn die Lampe abgekühlt ist, leuchtet die LED grün auf, und die Ventilatoren halten an. Ziehen Sie das Netzkabel vollständig ab, um den Projektor abzuschalten.

Fehlerbehebung für die Einrichtung

Falls das Bild richtig auf dem Bildschirm erscheint, lesen Sie im nächsten Abschnitt weiter (Seite 19). Andernfalls müssen Sie die Einrichtung korrigieren.

Die LED-Anzeige oben auf dem Tastenfeld des Projektors zeigt den Projektorstatus an und kann die Fehlerbehebung erleichtern.

Tabelle 2: Verhalten der LED und Bedeutung

LED – Farbe/Verhalten	Bedeutung
Beständig grün	Der Projektor ist an die Stromversorgung angeschlossen; oder der Projektor wurde angeschaltet und die Software initialisiert. Der Projektor wurde ausgeschaltet, und die Ventilatoren haben angehalten.
Blinkend grün	Die **Netztaste** wurde gedrückt und die Software initialisiert; oder der Projektor wurde abgeschaltet, und die Ventilatoren laufen noch, um die Lampe zu kühlen.
Blinkend rot Der Projektor startet nicht, wenn die LED rot blinkt. Sie müssen das Problem beheben, das Netzkabel trennen und erneut anschließen und den Projektor dann einschalten. Weitere Informationen über blinkende rote LEDs finden Sie auf Seite 34.	Versagen des Ventilators (4x Blinken) oder der Lampe (3x Blinken). Schalten Sie den Projektor aus, warten Sie eine Minute, und schalten Sie ihn wieder ein. Überprüfen Sie das Gerät außerdem auf blockierte Luftöffnungen oder einen stehen gebliebenen Ventilator (5x Blinken).
Beständig rot	Ein nicht identifizierbarer Fehler: Bitte wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

Die folgende Tabelle zeigt einige potentielle Probleme. In einigen Fällen ist mehr als eine mögliche Lösung angegeben. Versuchen Sie die Lösungen in der aufgeführten Reihenfolge. Wenn das Problem gelöst ist, können Sie die übrigen Lösungen ignorieren.

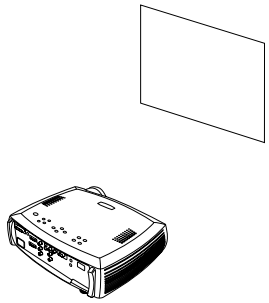
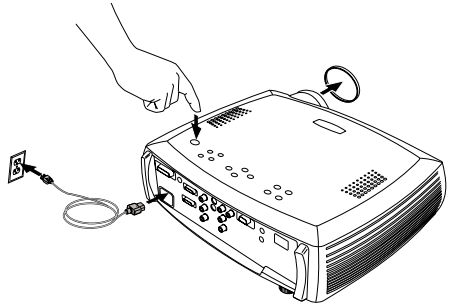
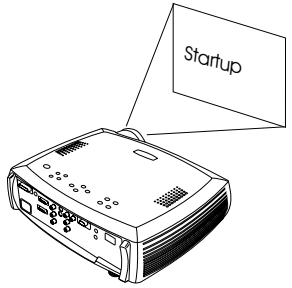
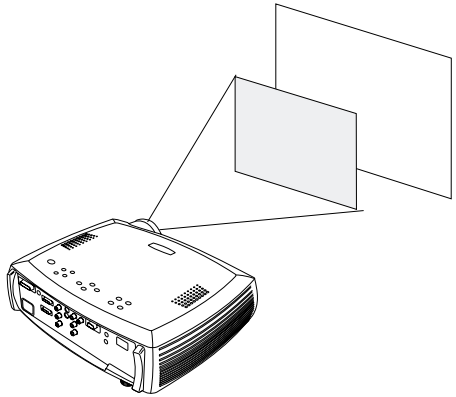
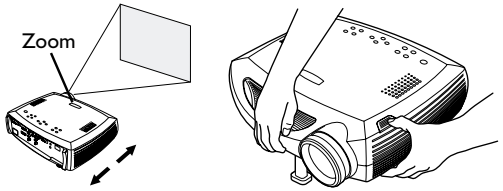
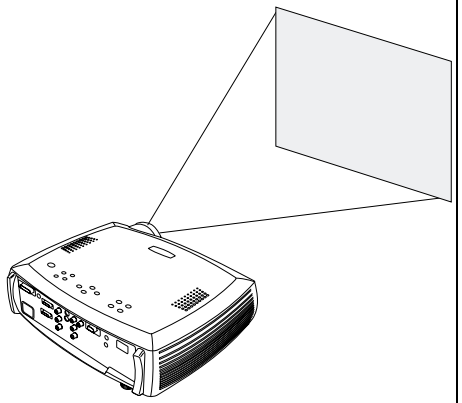
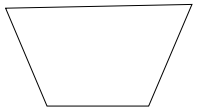
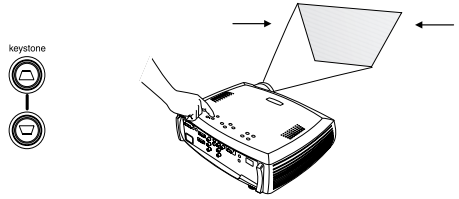
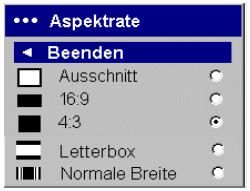
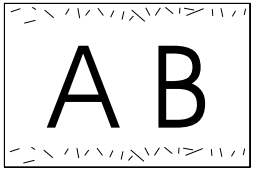
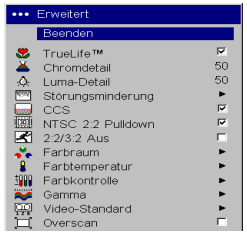
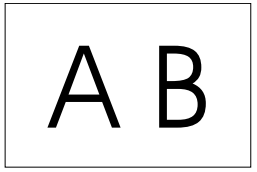
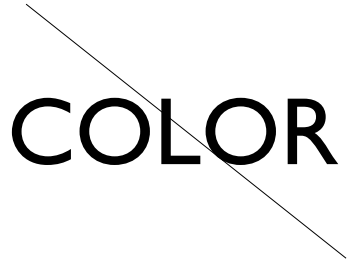
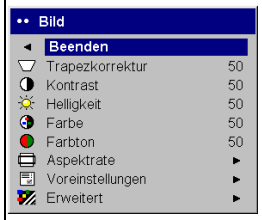
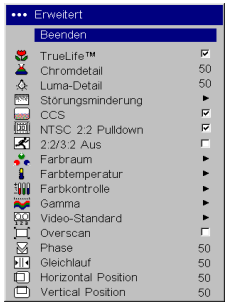
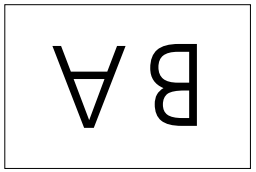
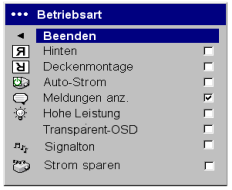
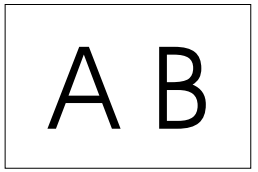
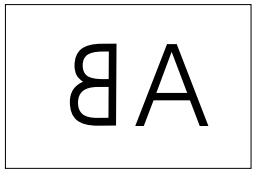
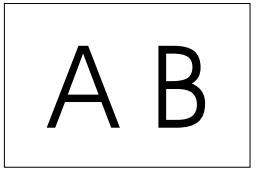
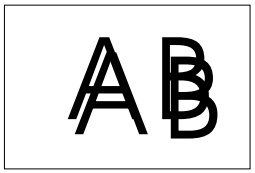
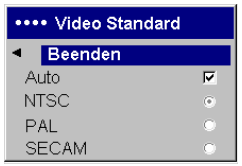
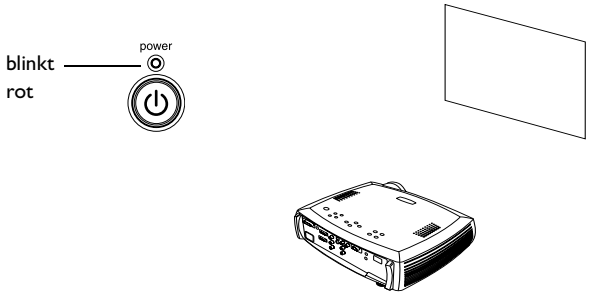
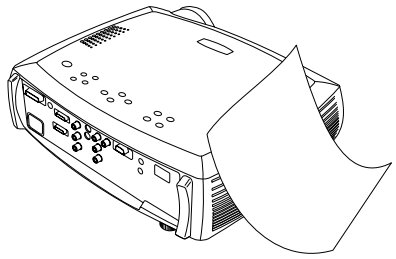
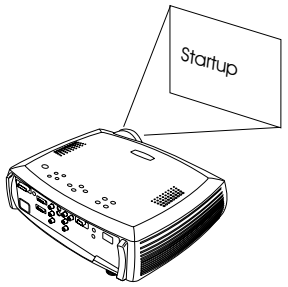
Problem	Lösung	Ergebnis
Kein Startbildschirm 	**Netzkabel anschließen und Linsenabdeckung entfernen** **Netztaste drücken** 	**Richtiges Bild** 
Das Bild ist nicht auf der Leinwand zentriert. 	**Verschieben Sie den Projektor; stellen Sie Zoom und Höhe ein.**  **Stellen Sie die horizontale oder vertikale Position im Menü „Bild > Erweitert“ ein.** 	**Richtiges Bild** 

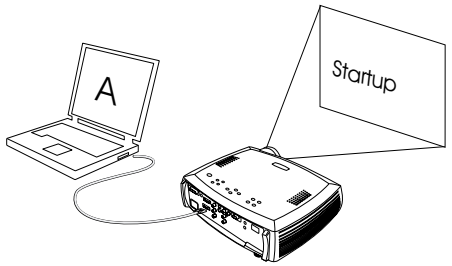
Bild ist nicht quadratisch 	**Stellen Sie Keystone auf dem Tastenfeld ein.** 	**Quadratisches Bild**
Bild passt nicht auf 16:9 Leinwand 	**Ändern Sie die Aspektrate im Menü „Bild > Aspektrate“ auf 16:9.** 	**Richtiges Bild**
Verzerrter Bildrand 	**Aktivieren Sie die Funktion „Overscan“ im Menü „Bild > Erweitert“.** 	**Richtiges Bild** 

1. Die projizierten Farben stimmen nicht mit der Quelle überein. **2. Die Farben sind verwaschen oder zu kräftig.** **3. Das Bild von einer Komponent-Quelle hat einen Grünstich.** 	**1. Stellen Sie Farbe, Farbton, Farbtemperatur, Helligkeit und Kontrast in den entsprechenden Menüs ein.** **2. Wählen Sie eine andere Gammaeinstellung.** **3. Wählen Sie einen anderen Farbraum.**  	**Richtiges Bild** COLOR
Das Bild steht auf dem Kopf 	**Deaktivieren Sie die Option „Deckenmontage“ im Menü „Einstellungen > System“.** 	**Richtiges Bild** 
Das Bild ist spiegelverkehrt 	**Deaktivieren Sie die Option „Hinten“ im Menü „Einstellungen>System“.** 	**Richtiges Bild** 

Das Videobild ist verzerrt und fragmentiert 	**Ändern Sie den Videostadard im Menü „Bild > Erweitert“.** 	**Richtiges Bild**
Die Lampe leuchtet nicht auf, die LED-Anzeige blinkt rot (Seite 11). 	**Vergewissern Sie sich, dass die Luftöffnungen nicht blockiert sind. Lassen Sie den Projektor eine Minute lang auskühlen.** 	**Ziehen Sie den Netzstecker ab, warten Sie eine Minute, stecken Sie den Projektor wieder ein und schalten Sie ihn ein: Die Lampe leuchtet auf.** 

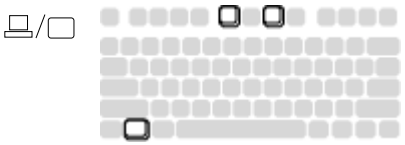
Fehlerbehebung des Computers

Nur der Startbildschirm erscheint

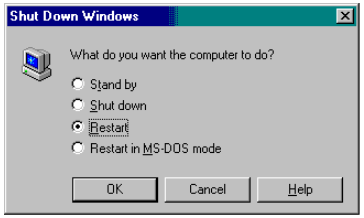


Source-Taste drücken

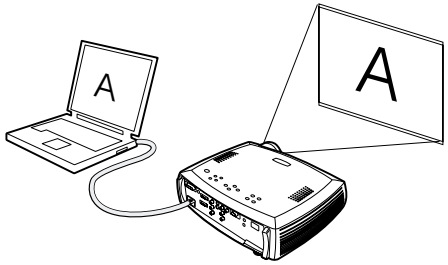
Externen Anschluss des Laptops aktivieren



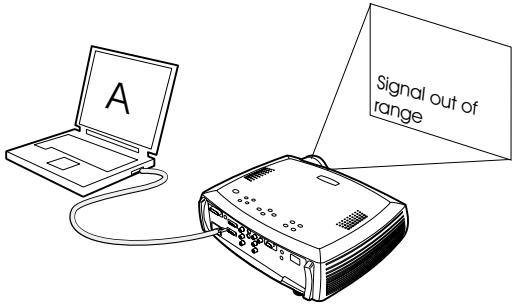
Oder Laptop erneut starten



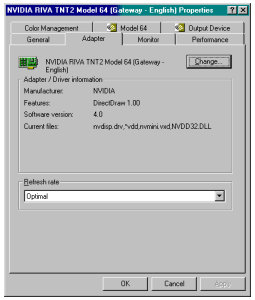
Projiziertes Computerbild



Kein Computerbild, nur der Text „Signal außerhalb der Reichweite“



Stellen Sie die Bildwiederholungsrate unter „Systemsteuerung > Anzeige > Einstellungen > Erweitert > Adapter“ ein (genaue Position hängt vom Betriebssystem ab).



Projiziertes Computerbild

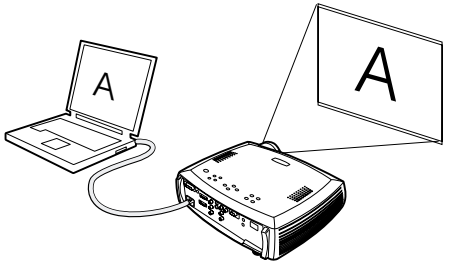
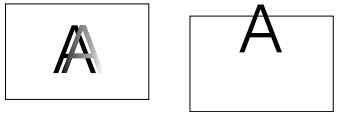
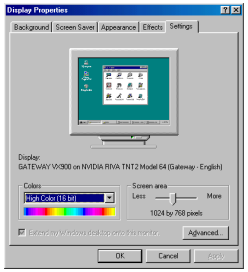


Bild unscharf oder abgeschnitten	**Stellen Sie die Anzeigeauflösung des Computers auf die Auflösung des Projektors ein (Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Anzeige > Registerkarte „Einstellungen“. Wählen Sie 1024x768.** **Auf einem Laptop den Laptop-Monitor ausschalten oder Dual-Anzeige aktivieren**	**Bild ist scharf und nicht abgeschnitten**
		

Treten immer noch Probleme auf?
Falls Sie Hilfe benötigen, rufen Sie Ihren toshiba Händler an.

Verwenden des Tastenfeldes

Die meisten Tasten werden in anderen Abschnitten detailliert beschrieben. Es folgt eine kurze Funktionsübersicht:

Netztaste – Schaltet den Projektor ein (Seite 8) und aus (Seite 8).

Menu – Öffnet die Bildschirmmenüs (Seite 21).

Select – Bestätigt die Menüauswahl (Seite 21).

Pfeiltasten – Navigation durch die Menüs und Vornehmen von Einstellungen (Seite 21).

Auto-Bild – Setzt den Projektor auf die Quelle zurück.

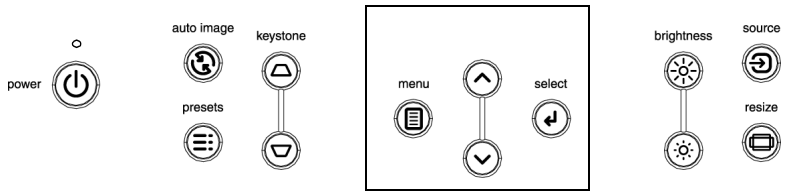
Voreinstellungen – Durchläuft die drei verfügbaren Benutzervoreinstellungen (Seite 24).

Keystone – Stellt das Bildformat ein (Seite 11).

Helligkeit – Stellt die Bildintensität ein (Seite 22).

Größenänderung – Ändert die Aspektrate (Seite 22).

Quelle – Ändert die aktive Quelle (Seite 28).



Menü-Navigationstasten

Verwenden der Fernbedienung

Die Fernbedienung verwendet zwei (2) im Lieferumfang enthaltene AAA-Batterien. Sie können einfach eingesetzt werden. Entfernen Sie dazu die hintere Abdeckung der Fernbedienung, richten Sie die Plus- und Minuspole der Batterien aus, und schieben Sie sie an ihren Platz. Bringen Sie die Abdeckung dann wieder an.

Um die Fernbedienung zu verwenden, richten Sie sie auf die Projektionsleinwand oder auf den Projektor (nicht auf das Videogerät oder den Computer). Die optimale Betriebsentfernung beträgt 0 bis 9,14 m.

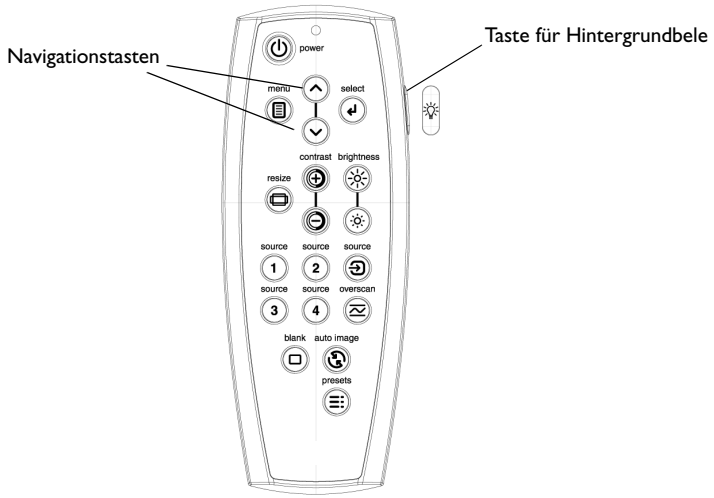
Drücken Sie die Taste **Menu** auf der Fernbedienung, um das Menüsystem des Projektors zu öffnen. Sie können mithilfe der Pfeiltasten navigieren und die **Auswahltaste** (Select) drücken, um Funktionen auszuwählen oder Menüeinstellungen zu ändern. Weitere Informationen über die Menüs finden Sie auf Seite 21.

Die Fernbedienung bietet Folgendes:

- **Netztaste** (Power) zum Ein- und Ausschalten des Projektors (Informationen zum Abschalten finden Sie auf Seite 11).
- Taste für Hintergrundbeleuchtung zum Ausleuchten der Fernbedienungstasten im Dunkeln.
- **Helligkeits-** (Brightness) und **Kontrasttaste** (Contrast) zur Bildeinstellung
- Taste **Leer** (Blank) zum Anzeigen eines leeren Bildschirms anstelle des aktuellen Bildes (zum Anpassen der Bildschirmfarben siehe Seite 29)
- **Quellentasten** (Source) zum Auswählen der Quelle (zur Zuweisung einer bestimmten Quelle an eine Quellentaste siehe Seite 28) und einen Quellenschalter.
- **Größenänderungstaste** (Resize) zur Änderung der Aspektrate (siehe Seite 22)
- **Auto-Bild-Taste** (Auto Image) zum Zurücksetzen des Projektors auf die Quelle.
- **Voreinstellungstaste** (Preset) zum Wiederherstellen gespeicherter Einstellungen (siehe Seite 24)
- **Overscan-Taste** zum Beseitigen von Störungen in Videobildern (siehe Seite 27)

Fehlerbehebung für die Fernbedienung

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien richtig eingelegt und nicht leer sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Fernbedienung auf den Projektor oder die Leinwand und nicht auf das Videogerät oder den Computer gerichtet ist und sich innerhalb der Betriebsreichweite von 9,14 m befindet.



Optimieren von Videobildern

Wenn das Videogerät richtig angeschlossen ist und das Bild auf dem Bildschirm angezeigt wird, können Sie das Bild mithilfe der Bildschirmmenüs optimieren. Allgemeine Informationen zur Verwendung der Menüs finden Sie auf Seite 21.

- Ändern Sie die Aspektrate. Die Aspektrate ist das Verhältnis von Bildbreite zu Bildhöhe. Fernsehbildschirme verwenden in der Regel das Format 1,33:1, auch 4:3 genannt. HDTV und die meisten DVDs verwenden 1,78:1 (16:9). Wählen Sie in den Menüs die Option, die für Ihre Eingangsquelle am besten geeignet ist, oder drücken Sie die **Größenänderungstaste** auf der Fenbedienung, um die Optionen zu durchlaufen. Siehe Seite 22.
- Stellen Sie Keystone, Kontrast, Helligkeit, Farbe oder Farbton im Bildmenü ein. Siehe Seite 22.
- Wählen Sie eine andere Farbtemperatur oder verwenden Sie Farbeinstellungen, um Intensität und Offset für die Farben Rot, Grün und Blau einzustellen. Siehe Seite 26.
- Wählen Sie einen bestimmten Farbraum oder eine Gammaeinstellung. Siehe Seite 26.
- Wählen Sie einen anderen Videostandard. Die Option „Auto“ versucht, den Standard des eingehenden Videosignals zu erkennen. Wählen Sie ggf. einen anderen Standard. Siehe Seite 26.
- Aktivieren Sie die Funktion „Overscan“, um Störungen des Videobildes zu entfernen. Siehe Seite 27.
- Nehmen Sie mithilfe der TrueLife™-Funktion eine Feineinstellung der Komponent-Eingänge vor. Siehe Seite 25.
- Wählen Sie „Hohe Leistung“, um die Lichtabgabe zu maximieren. Siehe Seite 28.
- Vergewissern Sie sich, dass der DVD-Player auf ein 16:9 Fernsehgerät eingestellt ist. Weitere Anweisungen finden Sie in der Benutzeranleitung des DVD-Players.

Benutzerdefinierte Anpassung des Projektors

Sie können den Projektor Ihren speziellen Anforderungen anpassen. Einzelheiten über diese Funktionen finden auf Seite 28 bis Seite 30.

- Aktivieren des Modus „Hinten“ im Menü „**Einstellungen > System**“ für rückwärtige Projektion.
- Aktivieren des Modus „Deckenbefestigung“ im Menü „**Einstellungen > System**“ für eine Deckenbefestigung.
- Ein- oder Ausschalten der Anzeigemeldungen sowie des Starttons des Projektors.
- Schalten Sie die Stromsparfunktion ein.
- Auswählen der Farbe für den leeren Bildschirm und des Start-Logos. Umschalten der Menüs auf durchsichtig.
- Auswahl der Menüsprache.

Verwenden der Menüs

Drücken Sie die Taste „Menu“ auf dem Tastenfeld oder auf der Fernbedienung, um die Menüs zu öffnen. (Die Menüs werden nach 60 Sekunden automatisch geschlossen, wenn kein Tastendruck erfolgt.) Das Hauptmenü wird angezeigt. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um das gewünschte Untermenü zu wählen, und drücken Sie dann auf die Taste **Select**.

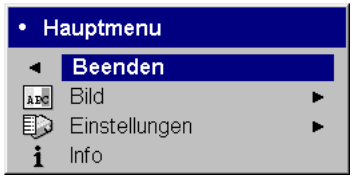
Um eine Menüeinstellung zu ändern, wählen Sie diese aus, und drücken Sie auf **Select**. Stellen Sie den Wert dann mithilfe der Pfeiltasten ein, wählen Sie eine Option über die Optionstasten, oder schalten Sie Funktionen unter Verwendung der Kontrollkästchen ein oder aus. Drücken Sie auf **Select**, um die Änderungen zu bestätigen. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um zu einer anderen Einstellung zu navigieren. Wenn Sie mit den Einstellungen fertig sind, navigieren Sie zur Option „Beenden“, und drücken Sie die **Auswahltaste** (Select), um zum vorherigen Menü zurückzukehren. Sie können jederzeit auf **Menu** drücken, um die Menüs zu schließen.

Vor den Menünamen werden Punkte angezeigt. Die Anzahl der Punkte weist auf die Menüebene hin und reicht von eins (das Hauptmenü) bis vier (das tiefste Untermenü).

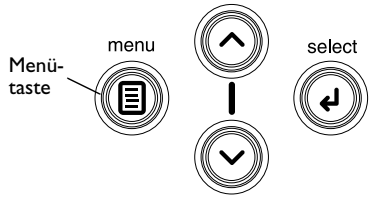
Die Menüs sind nach Nutzung gruppiert:

- Das Bildmenü bietet Funktionen zur Bildeinstellung.
- Das Einstellungsmenü ermöglicht die Änderung von Einstellungen, die nicht häufig verändert werden.
- Das Menü „Info“ zeigt schreibgeschützte Informationen über den Projektor und die Quelle an.

Einige Menüs sind nur dann verfügbar, wenn eine bestimmte Quelle angeschlossen ist. Beispielsweise ist „Farbton“ nur für NTSC-Videoquellen verfügbar und ist nicht erreichbar, wenn andere Quellen aktiv sind. Andere Menüoptionen sind möglicherweise ausgeblendet, wenn sie nicht verfügbar sind. Beispielsweise ist die Option „Helligkeit“ ausgeblendet, bis ein Bild aktiv ist.

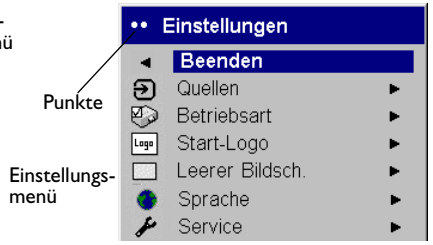


Hauptmenü



Navigationstasten auf dem Tastenfeld

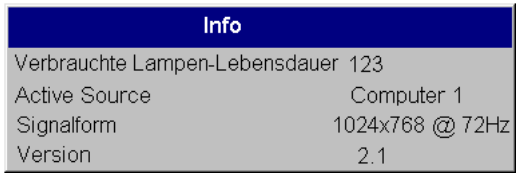
Bild-
menü



Punkte

Einstellungs-
menü

Infomenü



Bildmenü

Um die folgenden fünf Einstellungen zu verändern, wählen Sie die Einstellung aus, und drücken Sie auf **Select**. Ändern Sie die Werte mithilfe der Pfeiltasten, und drücken Sie erneut auf „Select“, um die Änderungen zu übernehmen. Alle Menü-Standardeinstellungen werden in einer Tabelle auf Seite 37 aufgeführt.

Keystone: Vertikale Bildeinstellung; macht das Bild quadratischer. Sie können Keystone auch über das Tastenfeld einstellen.

Kontrast: Kontrolliert den Unterschied zwischen dem hellsten und dunkelsten Bildbereich und ändert die Menge von Schwarz und Weiß im Bild.

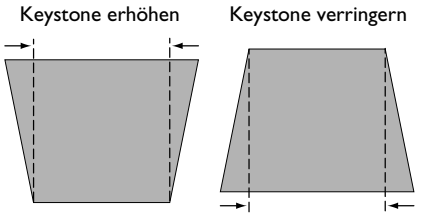
Helligkeit: Ändert die Bildintensität. Sie können die Helligkeit auch über das Tastenfeld einstellen.

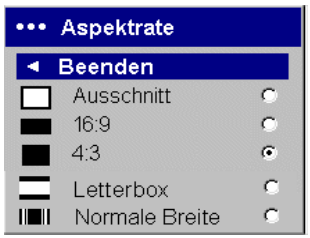
Farbe: (nur Videoquellen) Ändert ein Bild von Schwarzweiß bis zu vollständig gesättigten Farben.

Farbton: (nur NTSC-Videoquellen) Ändert das Rot-Grün-Gleichgewicht des Bildes.

Aspektrate: Die Aspektrate ist das Verhältnis von Bildbreite zu Bildhöhe. Fernsehbildschirme sind gewöhnlich 1,33:1, auch bekannt als 4:3. HDTV und die meisten DVDs sind 1,78:1 oder 16:9. Wählen Sie die Option „Native“, 4:3, 16:9, „Letterbox“ oder „Natural Wide“. Die Standardeinstellung ist 16:9. Ziel ist eine Maximierung der Bildschirmeinzelheiten unter Bewahrung des Verhältnisses von Breite zu Höhe. Die Standardauflösung des Projektors ist 1280x720. Verwenden Sie „Native“, 4:3 oder „Natural Wide“ für 4:3 Eingangsquellen und „Native“, 16:9 oder „Letterbox“ für 16:9 Eingaben. Pressing the Die **Größenänderungstaste** auf der Fernbedienung durchläuft diese Optionen.

> **Native**: Diese Modus ignoriert die interne Skalierung und zeigt das Bild ohne jegliche Größenänderung an. Da die Standardauflösung (Native) 1280x720 beträgt und 4x3 Videobilder ungefähr 640x480 verwenden, sind diese Videobilder immer kleiner als die Anzeige und werden in der Mitte der Leinwand angezeigt. Computerbilder mit einer Auflösung von 1024x768 oder weniger werden ebenfalls auf dem Bildschirm zentriert. Wenn eine 16x9 Videoquelle oder eine Computerquelle mit einer Auflösung von 1280x1024 oder höher betrachtet wird, erscheint die Anzeige bis zu 1280 Pixel und 720 Zeilen von der Mitte der Eingabe entfernt.

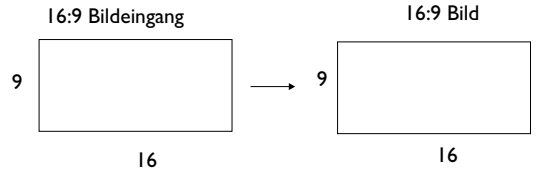




Aspektrate

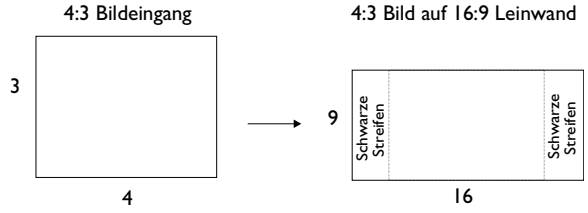
16:9: Die Standardeinstellung ist **16:9**. Diese Einstellung bewahrt die Aspektrate von 16:9 und ist zur Verwendung mit einem für Breitwand-TV aufbereiteten Signal vorgesehen.

16:9 Aspektrate



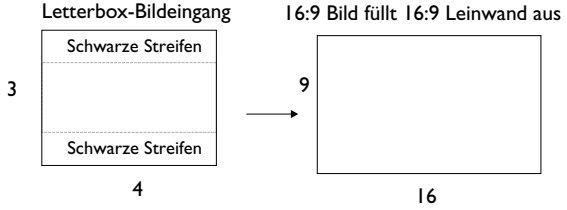
4:3: Diese Einstellung verändert die Originalversion des Bilds und passt es einer Leinwand mit einer Aspektrate von 4:3 an. Falls Sie eine 4:3 Quelle mit einer 16:9 Leinwand verwenden, wird das Bild in einem Bereich im Format 16:9 platziert, sodass schwarze Streifen auf der Leinwand auftreten.

4:3 Aspektrate



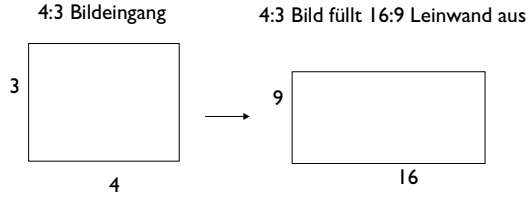
Letterbox: Diese Einstellung bewahrt die Aspektrate von 16:9. Falls Quelle und Bildschirm das Format 16:9 verwenden, füllt das Bild die gesamte Leinwand. Wenn die Quelle „Letterbox" verwendet, wird das Bild vergrößert und der Leinwand angepasst.

Letterbox Aspektrate



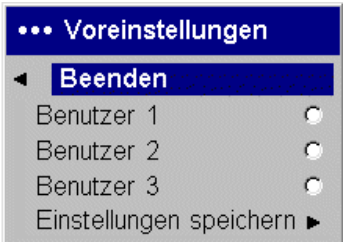
Natural Wide (Natürliche Breite): Diese Einstellung zieht ein Bild vom Format 4:3 in die Breite, damit es die gesamte 16:9 Leinwand ausfüllt. Dabei bleiben die mittleren zwei Drittel des Bildes unverändert; nur die Rändbereiche werden gestreckt.

Natürliche Breite Aspektrate



Voreinstellungen: Sie können Einstellungen benutzerdefiniert anpassen und sie später wieder laden. Um die werkseitigen Standardeinstellungen wieder herzustellen, wählen Sie „Werkseinstellungen“ im Menü **Einstellungen > Service**.

Um eine Voreinstellung für die aktuelle Quelle einzustellen, passen Sie zuerst das Bild an. Wählen Sie dann **Einstellungen speichern** im Menü „Voreinstellungen“, und wählen Sie „Benutz. 1, 2 oder 3 sp.“. Sie können diese Einstellungen später wieder herstellen, indem Sie die entsprechende Voreinstellung auswählen.



Voreinstellungen

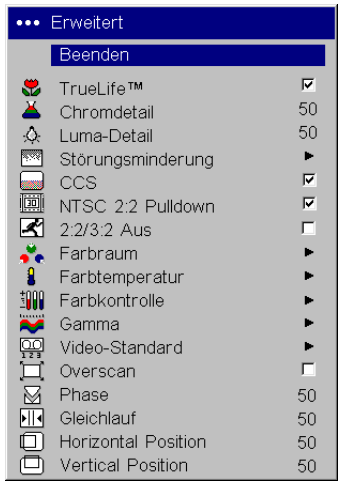
Benutzer-Voreinstellungen speichern

Erweiterte Einstellungen

TrueLife: Diese Option bezieht sich auf Faroudja's „TrueLife"-Verarbeitung des Bildes. Alle Standardvideosignale (Composite, S-Video und Komponent) werden durch diesen Prozessor geführt. Für erweiterte sowie progressive HD-Komponentquellen ist das jedoch nicht der Fall. Sie können die TrueLife-Funktion aktivieren und auch diese Signale durch den Prozessor führen. Danach können Sie die folgenden zwei Optionen einstellen:

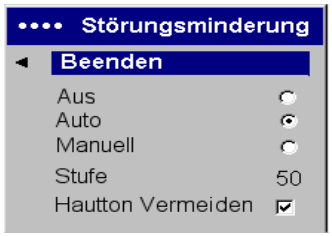
Chroma Detail: Diese Funktion stellt die Farbschärfe ein.

Luma Detail: Diese Funktion stellt die Schärfe ein.



Erweitert

Störungsminderung: Stellt die Signalstörungsreduzierung ein. Wählen Sie „Aus", um die Störungsminderung zu deaktivieren. Die Option „Auto" überlässt die Einstellung der Software. Wenn Sie „Manuell", um die Einstellung selbst vorzunehmen.
„Skintone Bypass" verhindert die Verarbeitung der Störungsminderung für Hauttöne. Bilder von Personen sehen ohne Verarbeitung häufig besser aus. Die Funktion ist verfügbar, wenn „Auto" oder „Manuell" gewählt ist.



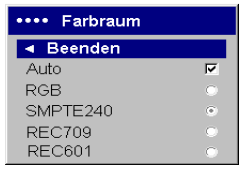
Störungsminderung

CCS (Cross Color Suppression): Verarbeitet das Signal und entfernt alle Farbinformationen seines Luma-Anteils. Die Funktion ist für alle Composite-Signale aktiviert, für alle Komponent-Signale deaktiviert und kann für alle S-Video-Signale ein- oder ausgeschaltet werden.

NTSC 2:2 Pulldown: Aktivieren Sie diese Funktion zur richtigen Anzeige von NTSC-Signalen, die mit 30 Bildern/Sekunde erzeugt wurden (anstelle der normalen 24 Bilder/Sekunde).

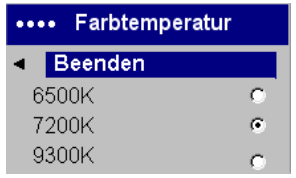
2:2/3:2 Aus: Drehen Sie diese Eigenschaft an zu drehen weg Filmmodusabfragung.

Farbraum: Diese Option ist für Computer- und HDTV-Quellen gültig (sie erscheint nicht im Menü für Videoquellen). Sie erlaubt die Auswahl eines Farbraums, der dem Videoeingang speziell angepasst wurde. Wenn die Option „Auto“ gewählt ist, stellt der Projektor den Standard automatisch fest. Um eine andere Einstellung zu wählen, deaktivieren Sie die Funktion „Auto“ und wählen Sie dann „RGB“ für Computerquellen, „REC709“ für Komponent-1080i- oder 720p-Quellen oder „REC601“ für Komponent-480p- oder 576p-Quellen.



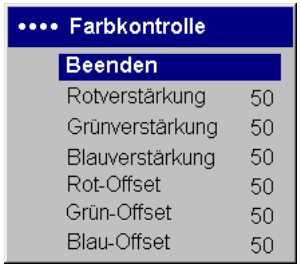
Farbraum

Farbtemperatur: Ändert die Intensität der Farben. Wählen Sie einen aufgeführten Wert.



Farbtemperatur

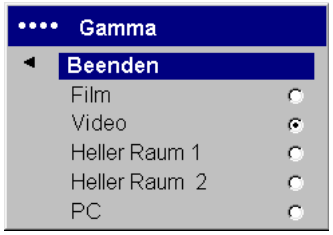
Farbeinstellung: Diese Option erlaubt die Einstellung von Intensität (relative Wärme der Farbe) und Offset (Schwarzanteil der Farbe) für rote, grüne und blaue Farben.



Farbeinstellung

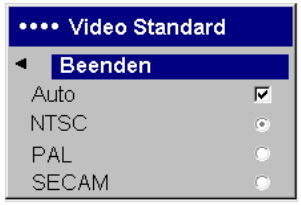
Gamma: Gammatabellen enthalten voreingestellte und für die Eingangsquelle optimierte Intensitätskonfigurationen. Sie können eine speziell für Film-, Video- oder PC-Eingang sowie helle Räume abgestimmte Gammatabelle auswählen. (Filmmaterial stammt ursprünglich von Filmkameras, wie z.B. ein Kinofilm. Videomaterial stammt von Videokameras, z.B. eine Fernsehshow oder ein Sportereignis.)

HINWEIS: Jeder Benutzer bevorzugt andere Ansichtseinstellungen. Durchlaufen Sie die Gamaoptionen und wählen Sie die Einstellung, die Ihnen am meisten zusagt.



Gamma

Videostandard: Wenn die Option „Auto“ ausgewählt ist, versucht der Projektor, den Videostandard ausgehend vom empfangenen Eingangssignal automatisch zu bestimmen. (Der Videostandard-Optionen sind möglicherweise unterschiedlich, abhängig davon, in welchem Teil der Welt Sie sich befinden.) Wenn der Projektor den richtigen Standard nicht feststellen kann, sehen die Farben möglicherweise nicht richtig aus, oder das Bild ist verzerrt. Falls das der Fall ist, bestimmen Sie den Videostandard manuell, indem Sie im Menü „Videostandard“ die Option „NTSC“, „PAL“ oder „SECAM“ auswählen.



Videostandard

MT8 german.fm Page 27 Friday, November 22, 2002 9:06 AM

Overscan: (nur Videoquellen) Entfernt Störungen im Videobild.

Die folgenden vier Optionen sind nur für Computer- oder HDTV-Quellen verfügbar:

Phase: Diese Option stellt die Phase für die digitale Konvertierung des Videosignals ein.

Gleichlauf: Diese Option stellt die Frequenz für die digitale Konvertierung des Videosignals ein.

Horizontale/Vertikale Position: Diese Option stellt die Position der Quelle ein.

Einstellungsmenü

Quellen: Erlaubt die Zuweisung eines bestimmten Eingangs an eine bestimmte Fernbedienungstaste und aktiviert bzw. deaktiviert die Funktion „Auto-Quelle“. Wenn die Funktion „Auto-Quelle“ nicht aktiviert ist, benutzt der Projektor standardmäßig die zuletzt verwendete Quelle. Falls keine Quelle gefunden wird, wird ein leerer Bildschirm angezeigt. Wenn „Auto-Quelle“ aktiviert ist, überprüft der Projektor beim Start zuerst die zuletzt verwendete Quelle. Falls kein Signal vorhanden ist, überprüft der Projekter die Quellen der Reihe nach, bis eine Quelle gefunden oder der Projektor abgeschaltet wird.

Sie können die Funktion „Quelle aktivieren“ verwenden, um bestimmte Quellen bei dieser Suche zu überspringen. Die Suche läuft dann schneller ab. Standardmäßig ist diese Option für alle Quellen aktiviert. Deaktivieren Sie das Kästchen für eine Quelle, um diese bei der Suche auszuschließen.

System

Alle Optionen in diesem Menü sind entweder aktiviert oder deaktiviert.

Hinten: Kehrt das Bild um, sodass es von hinten auf eine Transparentleinwand projiziert werden kann.

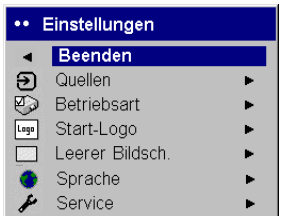
Deckenbefestigung: Stellt das Bild auf den Kopf, sodas von einem an der Decke befestigten Projektor projiziert werden kann.

HINWEIS: Es wird empfohlen, die endgültigen Bildeinstellungen im Deckenmodus erst dann vorzunehmen, wenn das Gerät vollständig aufgewärmt ist (nach ungefähr 20 Minuten).

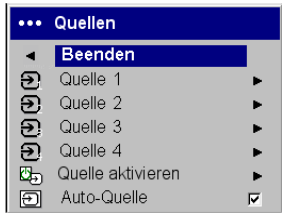
Auto-Strom: Wenn die Funktion „Auto-Strom“ aktiviert ist, geht der Projektor nach dem Einschalten automatisch in den Startstatus über. Auf diese Weise können an der Decke befestigte Projektoren mit einem Wandschalter kontrolliert werden.

Meldungen anz.: Zeigt Statusmeldungen (z.B. „Suchen“) in der linken unteren Ecke des Bildschirms an.

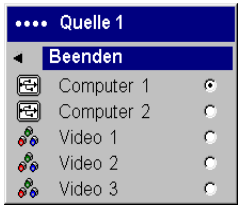
Hohe Leistung: Aktivieren Sie diese Funktion, um die Intensität der Lampe zu erhöhen. Das verkürzt die Lebensdauer der Lampe und erhöht den Geräuschpegel des Ventilators.



Einstellungs-menü

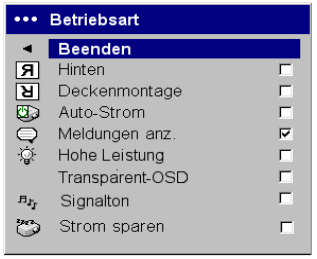


Quellen



Quelle 1

Quelle aktivieren

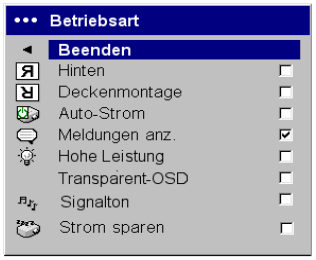


Systemmenü

Durchsichtige Anzeige: Umschalten der Menüs auf durchsichtig. Diese Funktion verhindert, dass ein Bild beim Vornehmen von Einstellungen vollständig vom Menü verdeckt wird.

Signalton: Wenn diese Funktion aktiviert ist, ertönt ein Signalton, wenn die **Netztaste** gedrückt wird.

Strom sparen: Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Lampe automatisch ausgeschaltet, wenn 20 Minuten lang kein Signal vorhanden ist. Nach zehn weiteren Minunten ohne Signal schaltet sich der Projektor ab. Falls vor dem Abschalten des Projektors ein aktives Signal erfolgt, wird ein Bild angezeigt.



Systemmenü

Start-Logo: Ermöglicht beim Start die Anzeige eines schwarzen, weißen oder blauen Bildschirms anstelle des Standardbildschirms, wenn keine Quelle erkannt wird.

Start-Logo

Leerer Bildschirm: Legt fest, welche Farbe angezeigt wird, wenn Sie die Taste **Leer** auf der Fernbedienung drücken oder keine Quelle aktiv ist.

Leerer Bildschirm

Sprache: Ermöglicht die Auswahl einer Sprache für die Menüs und Meldungen.

Sprache

Service: Um diese Funktionen zu benutzen, wählen Sie sie aus, und drücken Sie auf die **Auswahltaste**.

Werkseinstellungen: Setzt alle Einstellungen (mit Ausnahme von Lampenbetriebszeit, „Decke“ und „Hinten“) auf die Standardwerte zurück, blendet aber zuerst ein Dialogfeld zur Bestätigung ein.

Testmuster: Diese Funktion zeigt ein Testmuster an, wenn die Taste **Leer** auf der Fernbedienung gedrückt wird. Verwenden Sie die Pfeiltasten auf der Fernbedienung oder dem Tastenfeld zur Auswahl eines Testmusters.

Service Code: Nur zur Verwendung durch autorisiertes Wartungspersonal.

Servicemenü

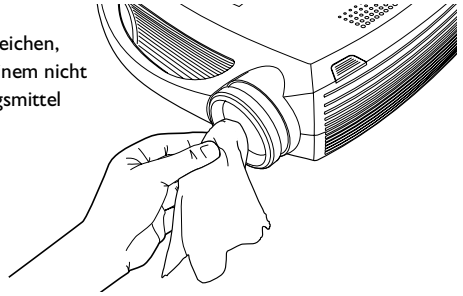
Wartung

Reinigen der Linse

1 Verwenden Sie ein nicht scheuerndes Reinigungsmittel für Kameralinsen mit einem weichen, trockenen Tuch.

   Vermeiden Sie die Verwendung von übermäßig viel Reinigungsmittel, und tragen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf die Linse auf. Scheuermittel, Lösungsmittel oder andere Chemikalien könnten die Linse zerkratzen.

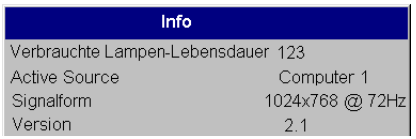
2 Wischen Sie die Linse mit dem Reinigungstuch mit kreisförmigen Bewegungen vorsichtig ab. Wenn Sie nicht beabsichtigen, den Projektor sofort zu verwenden, bringen Sie die Linsenabdeckung wieder an.



Die Linse mit einem weichen, trockenen Tuch und einem nicht scheuernden Reinigungsmittel reinigen

Auswechseln der Projektionslampe

Die Betriebsdauer der Lampe im Infomenü gibt die Anzahl der Betriebsstunden für die Lampe an. Nach 1980 Stunden erscheint die Nachricht „Lampe auswechseln“ bei jedem Start kurz auf dem Bildschirm. Für optimale Leistung ist es zu empfehlen, die Lampe betriebsabhängig alle 2000 Stunden auszuwechseln. Sie können neue Lampenmodule beim Fachhändler beziehen. Informationen dazu finden Sie unter „Zubehör“ auf Seite 33.



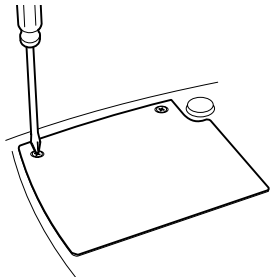
Lampenstunden

1 Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab.

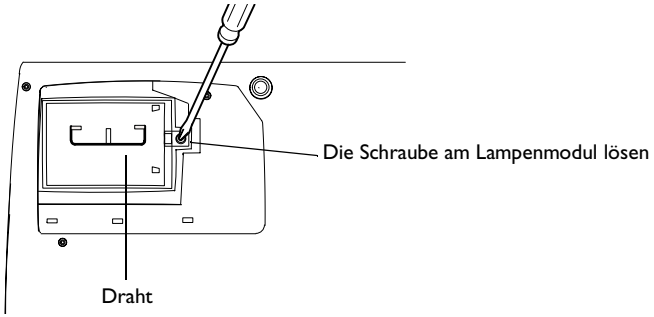
2 Warten Sie 60 Minuten, damit der Projektor vollständig abkühlen kann.

3 Drehen Sie den Projektor um, und entfernen Sie die Abdeckung der Lampe, indem Sie die zwei Schrauben entfernen und die Halterung der Lampenabdeckung heraus schieben.

VORSICHT: Der Projektor darf auf keinen Fall mit entfernter Lampenabdeckung verwendet werden. Dadurch wird der Luftstrom beeinträchtigt und der Projektor wird überhitzt.



4 Lösen Sie die Halteschraube am Lampenmodul.



WARNUNGEN:

- Um Verbrennungen zu vermeiden, lassen Sie den Projektor mindestens 60 Minuten lang abkühlen, bevor Sie die Lampe ersetzen.
- Lassen Sie das Lampenmodul nicht fallen. Das Glas könnte zerbrechen und zu Verletzungen führen.
- Berühren Sie nicht den Schirm der Lampe. Fingerabdrücke könnten die Schärfe der Projektion beeinträchtigen.
- Seien Sie beim Entfernen des Lampenmoduls sehr vorsichtig. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Lampe zerbricht, können kleine Glassplitter entstehen. Das Modul ist so entworfen, dass es die meisten Splitter im Inneren einschließt, aber seien Sie beim Entfernen vorsichtig.

5 Nehmen Sie das Lampenmodul vorsichtig heraus, indem Sie den Metalldraht ergreifen und in die Höhe ziehen. Entsorgen Sie die Lampe unter Beachtung der zutreffenden Umweltvorschriften.

6 Installieren Sie das neue Lampenmodul, und vergewissern Sie sich, das es richtig eingelegt ist.

7 Ziehen Sie die einzelne Schraube fest.

8 Bringen Sie die Abdeckung wieder an, schieben Sie die Halterung in Position, und ziehen Sie die zwei Schrauben an.

9 Stecken Sie das Netzkabel ein, und drücken Sie die **Netztaste**, um den Projektor wieder einzuschalten.

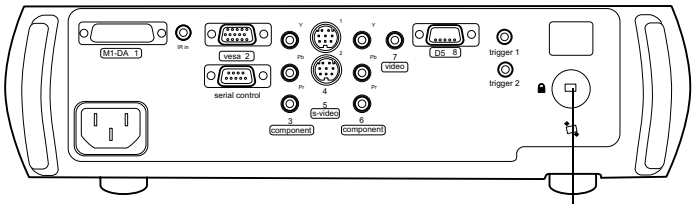
10 Setzen Sie den Betriebsstundenzähler der Lampe zurück.

Zurücksetzen des Lampenzählers

Um das Lampenalter zurückzusetzen, halten Sie beide **Helligkeitstasten** auf dem Tastenfeld des Projektors gleichzeitig zehn Sekunden lang gedrückt.

Verwenden der Sicherheitssperre

Der Projektor verfügt über eine Sicherheitssperre zum Einsatz mit einem PC Guardian Kabelsperrsystem. Bestellinformationen finden Sie unter „Zubehör“ auf Seite 33. Bedienungsanweisungen finden Sie in den mit der Sperre gelieferten Informationen.



Sicherheitssperre

Anhang

Spezifikationen

Temperatur Betrieb	10 bis 35 °C auf einer Höhe von 0 - 3000 m
Nicht in Betrieb	-20 bis 70 °C auf einer Höhe von 0 - 6000 m
Höhenlage Betrieb	0 bis 3000 m
Nicht in Betrieb	0 bis 6000 m
Luftfeuchtigkeit Betrieb	10% bis 95% relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Nicht in Betrieb	10% bis 90% relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Abmessungen	351B x 325L x 110H mm
Gewicht	4,24 kg ohne Verpackung
Optischer Fokusbereich	1,5 - 10 m
Lampentyp	UHP-Lampe (Dualleistung: 200 und 250 Watt)
Anforderungen für Eingangsleistung 100 V - 120 V 4A, 50/60 Hz 200V-240V 2A 50 Hz	
Deckenbefestigung UL-getestete/aufgeführte Deckenbefestigung mit einer Mindestkapazität von 20,87 kg	

Zubehör

Standard-Zubehör (im Lieferumfang des Projektors enthalten)
Versandkarton (mit Verpackung)
Netzkabel (abhängig vom Land)
Fernbedienung
Projektionslampenmodul (im Projektor)
Linsenabdeckung
Benutzeranleitung
Sicherheitskarte

Optionales Zubehör
Kabelabdeckung
Ersatz-Lampenmodul

HINWEIS: Verwenden Sie nur genehmigtes Zubehör.

Rote LED-Anzeige und Projektorfehler

Falls der Projektor nicht richtig funktioniert und die rote LED blinkt, suchen Sie in **Tabelle 3** nach einer möglichen Ursache. Zwischen Blinkzyklen gibt es jeweils zwei Sekunden lange Pausen.

Tabelle 3: Rote LEDs

Rote LED-Anzeige	Erklärung
Blinkt einmal (1)	Die Lampe geht nach fünf (5) Versuchen nicht an. Überprüfen Sie die Lampe und die Abdeckung auf lose Verbindungen.
Blinkt dreimal (3)	Der Projektor hat die Lampe ausgeschaltet. Schalten Sie den Projektor aus, warten Sie eine Minute, und schalten Sie ihn wieder ein. Wechseln Sie die Lampe aus. Falls sich das Problem durch ein Auswechseln der Lampe nicht lösen lässt, wenden Sie sich wegen einer Reparatur an den technischen Kundendienst.
Blinkt viermal (4)	Der Ventilator hat versagt. Ersetzen Sie die Lampe. (Das Lampenmodul enthält einen Ventilator.) Falls sich das Problem durch ein Auswechseln des Ventilators nicht lösen lässt, wenden Sie sich wegen einer Reparatur an den technischen Kundendienst.
Blinkt fünfmal (5)	Der Projektor ist überhitzt. Überprüfen Sie das Gerät auf eine blockierte Lüftungsöffnung. Falls sich das Problem durch Freimachen der Lüftungsöffnungen nicht lösen lässt, wenden Sie sich wegen einer Reparatur an den technischen Kundendienst.

Projizierte Bildgröße

Tabelle 4:
Projektionsentfernungsbereich für eine gegebene Leinwandgröße

		Projektionsentfernung	
16:9 Leinwandgröße (m)	**Diagonaler Leinwanddurchmesser (m)**	**Maximal-Zoom (m)**	**Minimal-Zoom (m)**
0,69 x 1,22	1,4	1,82	2,54
0,9 x 1,5	1,75	2,3	3,2
1,0 x 1,8	2,1	2,7	3,8
1.1 x 2,0	2,3	3,0	4,2
1,2 x 2,2	2,5	3,3	4,6
1,3 x 2,3	2,7	3,5	4,9
1,4 x 2,4	2,8	3,6	5,1
1,5 x 2,6	3,0	3,9	5,5
1,7 x 3,0	3,4	4,4	6,1

Quellenkompatibilität

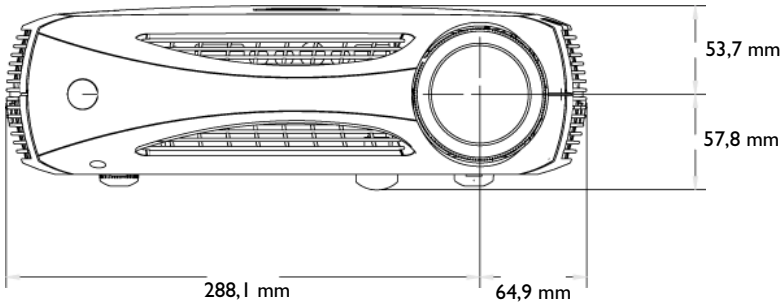
Tabelle 5:
Quellenkompatibilität

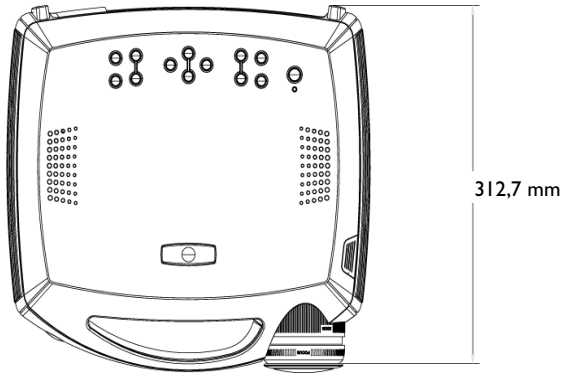
Video	Komponent und RGB HDTV (720p, 1035i, 1080p, 1080p-24Hz) DVI/HDCP für Digitalvideo und verschlüsselte digitale Videosignale Komponent-EDTV (480p, 576p Progressivscan), SECAM: M, Komponent-, Composite- und S-Video-Standardvideo (480i, 576i, 576i RGB SCART mit Adapter, NTSC, NTSC M 4.43, PAL: B, H, I, M, N)
Computer	Digital- und Analogsignal von PC, Macintosh, Auflösung 1280 x 1024
Kommunikation	USB und RS-232

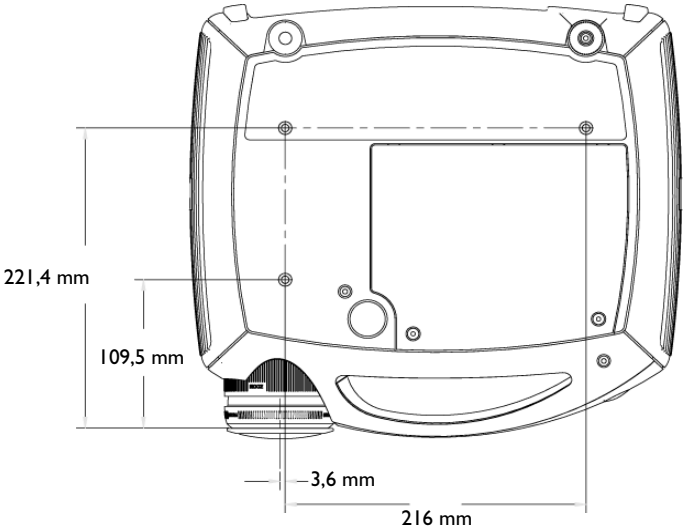
Tabelle 6:
Projektorein- und ausgänge

2 Komponent (Gold RCA)	HDTV-, EDTV-, and Standard-TV-Komponent
1 Komponent (D5)	HDTV, EDTV, Standard-TV, RGB SCART mit Adapter
2 S-Video	Standardvideo
1 Composite (RCA)	Standardvideo
1-M1-DA VESA	HDTV RGB, HDTV-Komponent, DVI, Computer und USB
1 HD15 VESA	HDTV RGB, HDTV-Komponent, Computer
1 9-pin Dsub, männlich	RS-232
1 3,5 mm Ministecker	IR-Repeater (Niles/Xantech-kompatibel)
2 3,5 mm Ministecker	1 12 V Leinwandaktivierung, 1 12 V 4:3 „Aspektvorhang“

Projektorabmessungen für Deckenbefestigungen







Abmessungen der optionalen Kabelabdeckung: 315 x 100 x 82 mm
Gesamtlänge mit optionaler Kabelabdeckung: 411,5 mm

RS232-Anschlußdaten

Kommunikationskonfiguration

Zur Steuerung des Projektor über den Computer das RS232-Kabel anschließen und den seriellen Anschluß des Computers so einrichten, daß er mit diese Kommunikationskonfiguration übereinstimmt:

Einstellung	Wert
Bits pro Sekunde	19,200
Datenbits	8
Parität	Keiner
Stoppbits	1
Flußregelung	Keiner
Emulation	VT100

Befehlsformat

Alle Befehle bestehen aus drei Alphazeichen und einer anschließenden Anforderung und sind in runde Klammern gesetzt. Die Anforderung kann eine Lese- ("?") oder Schreibanforderung sein (1 - 4 ASCII-Zeichen).

Ein Leseanforderungsformat: (AAA?) wobei

(	Befehlsanfang
AAA	Befehl
?	Leseanforderung
)	Befehlsende

Eine Lesebefehl gibt den Bereich und die aktuelle Einstellung aus, z.B.:

Funktion	Befehlsformat	Bereich
Brightness	(BRT?)	(0-22, 10)
Lamp hours	(LMP?)	(0-9999, 421)

Eine Lesebefehl gibt den Bereich und die aktuelle Einstellung aus, z.B (AAA####)

(	Befehlsanfang
AAA	Leseanforderungs
####	bezeichnet den zu schreibenden Wert (führende Nullen nicht erforder lich)
)	Befehlsende

Einige Befehle haben Bereiche, andere Befehle sind absolute Einstellungen. Wenn ein Wert größer als der maximale Bereich empfangen wird, wird er automatisch auf den maximalen Wert für die Funktion eingestellt. Wenn ein Befehl empfangen und nicht verstanden wird, wird ein "?" ausgegeben. Bei absoluten Einstellungen ist "0" = deaktiviert und 1-9999 = aktiviert. Die einzige Ausnahme ist der Befehl "Power" mit 0 = deaktiviert und 1-9999 = aktiviert.

Unterstützte Befehle

Funktion	Befehle	Bereich	Standard
Aspect Ratio	ARZ	0-4 0 = Native 1 = 16:9 2 = 4:3 3 = Letterbox 4 = Natural Wide	1
Auto Chime Enable	ACE	0-1	1
Auto Power	APO	0-1	0
Auto Source	ASC	0-1	1
Blank	BLK	0-1	0
Blank Screen	BSC	0-2 0 = black 1 = blue 2 = white	0
Blue Color Offest	BCO	1-63	32
Blue Gain	BCG	1-63	32
Brightness	BRT	8-252	128
Ceiling	CEL	0-1	0
Chroma Detail	CDE	8-248	128
Color	CLR	8-252	128
Color Space	CSM	0-7 0 = RGB 3 = REC601 2 = REC709 7 = Auto	7
Color Temp	TMP	0-2 0 = 9300 1 = 8200 2 = 6500	2
Contrast	CON	8-252	128
CCS	CCS	0-1	0
Display Messages	DMG	0-1	1
Factory Reset (Write only)	RST	0-1	n/a
Gamma Table	GTB	0-4 0 = PC 1 = Video 2 = Film 3 = Bright Room 1 4 = Bright Room 2	2
Green Color Offset	GCO	1-63	32
Green Gain	GCG	1-63	32
High Power Enable	HPE	0-1	0
Horizontal Position	HPS	n/a	n/a
Keystone	DKC	2-254	128
Lamp Hours (Read only)	LMP	0-32767	0
Lamp Reset	LMR	0-32767	0
Luma Detail	LDE	8-248	128
Menu	MNU	0-1	0
Menu Navigation	NAV	0-4 0 = up 1 = down 4 = select	n/a

Language	LAN	0-11 0 = English 1 = French 2 = German 3 = Spanish 4 = Chinese Traditional 5 = Japanese 6 = Korean 7 = Portuguese 8 = Russian 9 = Norwegian 10 = Chinese Simplified 11 = Italian	0
NTSC 2:2 Pulldown Enable	NPE	0-1	0
Noise Reduction Enable	NRE	0-2 0 = Off 1 = Auto 3 = Manual	8
Noise Reduction Level	NRL	8-248	8
Overscan	OVS	0-1	0
Phase	MSS	0-31	n/a
Power	PWR	0-1	0
Power Save	PSV	0-1	0
Presets	PST	0-2 0 = User 1 1 = User 2 2 = User 3	0
Rear Project	REA	0-1	0
Red Color Offset	RCO	1-63	32
Red Gain	RCG	1-63	32
Skintone Bypass Enable	SBE	0-1	1
Source	SRC	0-7 0 = Video 1, M1 1 = Video 2, VESA 2 = Video 3, Component 1 3 = Video 4, S-Video 1 4 = Video 5, S-Video 2 5 = Video 6, Component 2 6 = Video 7, Composite 7 = Video 8, D5	2
Startup Logo	DSU	0-1	1
Tint	TNT	8-252	128
Tracking	MTS	2148-2248	n/a
Translucent OSD	TOE	0-1	1
TrueLife Enable	TLE	0-1	1
Vertical Position	VPS	n/a	n/a
Video Standard	VSU	0-3 0 = Auto 1 = NTSC 2 = PAL 3 = SECAM	0

MT8 german.fm Page 40 Friday, November 22, 2002 9:06 AM

MT8 spanish.fm Page 1 Friday, November 22, 2002 8:59 AM

Declaración de conformidad

Fabricante: Toshiba Corporation
1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, Japan
Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el proyector TDP-MT8 cumple con las siguientes directivas y normas:

Directiva de compatibilidad electromagnética (EMC) 89/336/EEC, enmendada por 93/68/EEC
Compatibilidad electromagnética: EN 55022
EN 55024
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
Directiva de baja tensión 73/23/EEC, enmendada por 93/68/EEC
Seguridad: EN 60950: 2000
Octubre de 2002

Marcas comerciales

Apple, Macintosh, y PowerBook son marcas comerciales o marcas registradas de Apple Computer, Inc. IBM y PS/2 son marcas comerciales o marcas registradas de International Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint y Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation. Digital Light Processing son marcas comerciales o marcas registradas de Texas Instruments. Faroudja, DCDi, y TrueLife son marcas comerciales o marcas registradas de Faroudja.

Advertencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commision, FCC)

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, según el apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencia perjudicial en comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que éstas no ocurran en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se alienta al usuario a intentar corregir dicha interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
--Vuelva a orientar o cambie de lugar la antena de recepción.
--Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
--Conecte el equipo a un enchufe que esté en un circuito distinto al que está conectado el receptor.
--Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión para obtener ayuda.

Canadá

Este aparato digital de clase B cumple con la norma ICES-003 canadiense.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Certificaciones de seguridad

UL, CUL, TÜV, NOM, IRAM, GOST, S-JQA

MT8 spanish.fm Page 2 Friday, November 22, 2002 8:59 AM

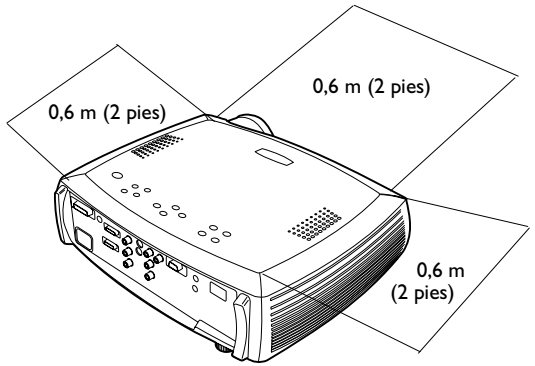
Contenido

Introducción	3
Posición del proyector	5
Conexiones de video	6
Cómo conectar a un dispositivo de video	7
Visualización de una imagen de video	8
Conexión a una computadora	10
Cómo parar el proyector	11
Cómo solucionar problemas de configuración	11
Uso de los botones del teclado numérico	18
Uso del control remoto	19
Optimización de imágenes de video	20
Personalización del proyector	20
Uso de losmenús	21
Menú Imagen	22
Menú Configuración	28
Mantenimiento	30
Limpieza del lente	30
Reemplazo de la lámpara de proyección	31
Apéndice	33
Especificaciones	33
Accesorios	33
Comportamiento del LED rojo y errores del proyector	34
Tamaño de laimagen proyectada	34
Compatibilidad de las fuentes	35
Dimensiones del proyector para instalaciones de montaje al techo	36
Especificaciones del terminal RS-232	37

Consideraciones importantes sobre la operación

No coloque el proyector sobre un mantel de mesa u otro tapete blando que pueda bloquear las ranuras de ventilación. Las mismas están a lo largo de los laterales izquierdo y derecho, así como a través del frente del proyector. No utilice un montaje al techo que no esté aprobado. En el caso improbable de que la lámpara se funda, deseche todos los elementos comestibles que se encuentren en la zona y limpie bien el área a lo largo de los laterales y el frente del proyector.

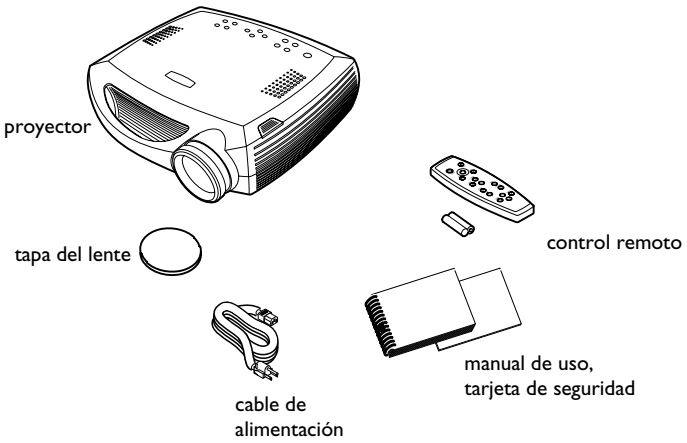
No coloque objetos en las áreas laterales o en el frente del proyector.



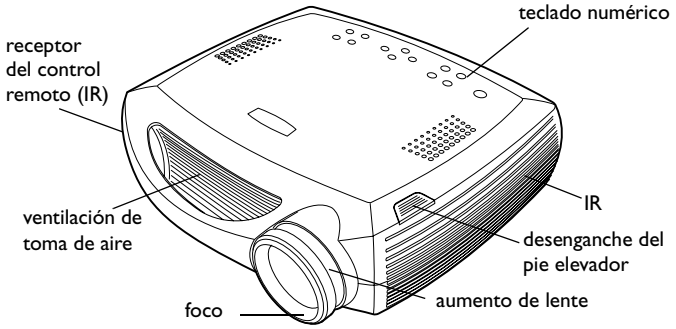
Introducción

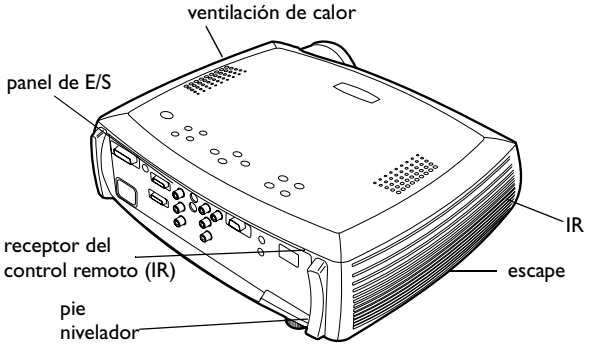
Felicitaciones y gracias por su excelente elección de un dispositivo digital de proyección de imágenes de calidad superior. Su nuevo proyector TDP-MT8 de Toshiba está específicamente diseñado para aplicaciones de cine en el hogar. Este proyector establece el estándar de perfección digital de alta definición, con una resolución de 1280x720 de alta definición verdadera utilizando la más moderna tecnología DLP™ y el nuevo procesador de video DCDi de Faroudja™. Calibrado según los estándares D65 de masterizado de color, el proyector reproduce los colores y los detalles tal como el director lo deseó. Sea que esté viendo películas o emisiones de alta definición, o jugando un nuevo juego de video, disfrutará de una calidad de imagen asombrosa.

Elementos incluidos



Componentes y características del proyector





Panel de conectadores

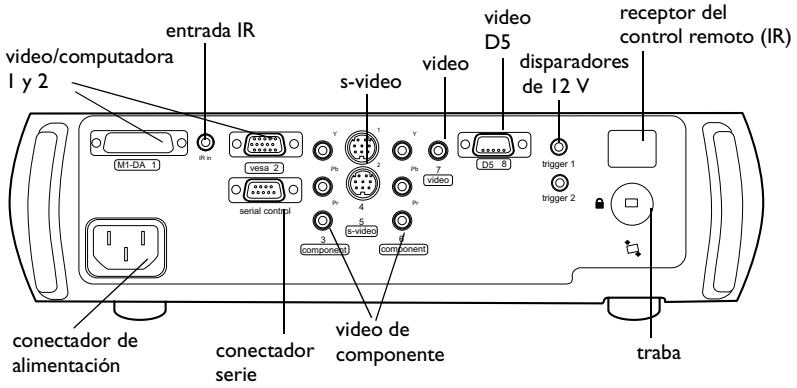
El proyector proporciona ocho discretos conectadores de video:

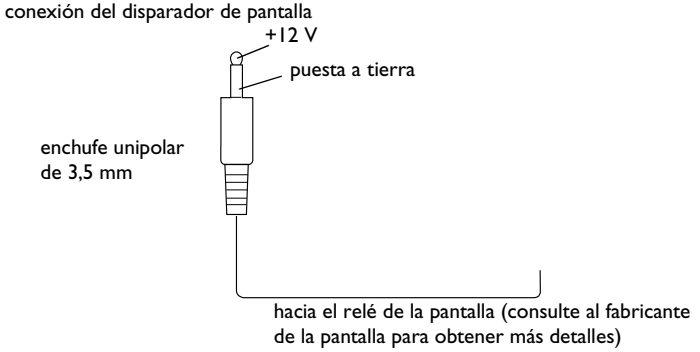
- dos de video de componente RCA
- dos de S-video
- uno de video compuesto RCA
- uno M1-DA (HD, DVI y de computadora)
- uno VESA (HD, video componente HD y de computadora)
- uno de video componente D5

También cuenta con un enchufe hembra en miniatura para un repetidor infrarrojo compatible con Niles o Xantech y un conectador RS-232 para el control de serie. Las especificaciones y los comandos de la Interfaz de línea de comando (CLI) están en el Apéndice, en la página 37.

Dos mini disparadores hembra de 3,5 mm proporcionan una corriente de 12 voltios. El Disparador 1 proporciona una salida constante mientras el proyector está encendido. Si conecta la pantalla de proyección al Disparador 1, cuando encienda el proyector la pantalla descenderá y cuando lo apague, la pantalla volverá a la posición de almacenamiento. El Disparador 2 proporciona un disparo de aspecto 4:3. Al seleccionar 4:3 en el menú Aspect Ratio (Aspecto Imagen) o presionar el botón **Resize (Cambiar el tamaño)** en el control remoto, se enviará una señal de 12 V después de una demora de 5 segundos. Utilice este disparador para pantallas con aspecto de cortinas 4:3. Al volver a seleccionar el formato 16:9, las cortinas se abren y revelan la pantalla completa.

Para obtener más detalles con respecto a cada tipo de conectador y sus entradas, consulte la página 35.




conexión del disparador de pantalla
+12 V
puesta a tierra
enchufe unipolar
de 3,5 mm
hacia el relé de la pantalla (consulte al fabricante
de la pantalla para obtener más detalles)

Posición del proyector

Hay una cantidad de factores que se deben considerar para determinar dónde instalar el proyector, incluyendo el tamaño y la forma de la pantalla, la ubicación de los enchufes eléctricos y la distancia entre el proyector y el resto del equipo. He aquí algunos lineamientos generales.

1 Coloque el proyector sobre una superficie plana, de manera que forme un ángulo recto con la pantalla.

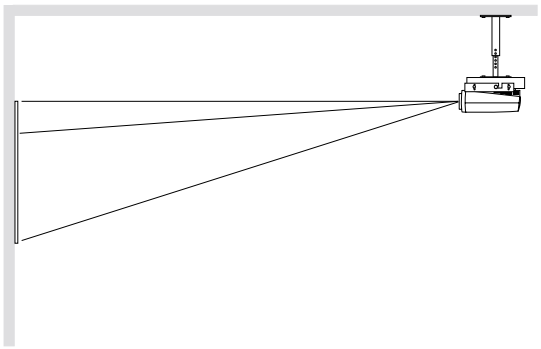
El proyector debe estar a una distancia máxima de 3 m (10 pies) de la fuente de alimentación. Para asegurar el acceso adecuado a los cables, no coloque el proyector a menos de 0,15 m (6 pulg.) de distancia de la pared o de otros objetos. Posicione el proyector a una distancia no menor de 1,7 m (5,6 pies) de la pantalla de proyección.

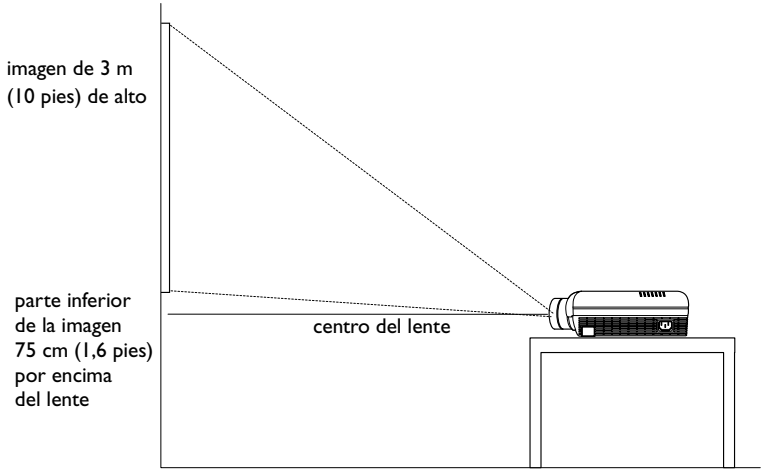
Si está instalando el proyector en el techo, consulte la guía de instalación que viene con el Juego de montaje al techo para obtener más información. Para dar vuelta la imagen, consulte la página 28. Toshiba recomienda el uso de una instalación de techo Toshiba autorizada. El Juego de montaje al techo se vende por separado; consulte la página 33.

2 Posicione el proyector a la distancia deseada de la pantalla.

La distancia del lente del proyector a la pantalla, la configuración del aumento de lente y el formato de video determinan el tamaño de la imagen proyectada. Para obtener más información con respecto a los tamaños de la imagen proyectada, consulte la página 34.

La imagen sale del proyector a un determinado ángulo. La compensación de esta imagen es de 116%. Esto significa que si tiene una imagen de 3 m (10 pies) de alto, la parte inferior de la misma estará 75 cm (1,6 pies) por encima del centro del lente.



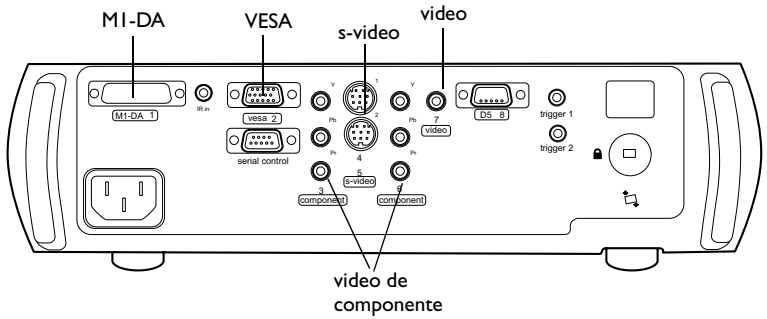


Conexiones de video

Puede conectar grabadores de video (VCR), reproductores de discos de video digital (DVD), video cámaras, cámaras digitales, juegos de video, receptores de televisión de alta definición (HDTV) y sintonizadores de TV al proyector. (No puede conectar directamente el cable coaxial que entra en su casa de una compañía de cable o satelital, la señal primero debe pasar por un sintonizador. Ejemplos de sintonizadores son las cajas de cable digital, los grabadores de video (VCR), los grabadores de video digital y las cajas de televisión satelital. Básicamente, cualquier dispositivo que pueda cambiar de canal es considerado un sintonizador. El audio debe ser suministrado mediante sus propios altavoces ya que el proyector no posee controles de audio por separado. Si tiene más de una salida, seleccione la de mayor calidad. El video de componente DVI y RGB (M1, HD15) posee la mayor calidad, seguido por el S-video y el video compuesto.

Tabla 1: Conexiones de video

Señal de entrada	Conectador	Etiqueta del conectador en el proyector
Emisión de televisión estándar (no televisión de alta definición), por cable, cable digital, televisión satelital, DirectTV	Video de componente S-video Video compuesto	Componente 3, 6 S-video 4, 5 Video 7
Televisión de alta definición (HDTV)	Video de componente VESA DVI	Componente 3, 6 VESA 2 M1-DA 1
DVD	Video de componente S-video Video compuesto	Componente 3, 6 S-video 4, 5 Video 7
Grabador de video (VCR)	Video compuesto S-video Video de componente	Video 7 S-video 4, 5 Componente 3, 6
Video cámara	Video compuesto S-video	Video 7 S-video 4, 5
Juego de video	VESA Video compuesto S-video Video de componente	VESA 2 Video 7 S-video 4, 5 Componente 3, 6



Para obtener una lista completa de las fuentes compatibles, consulte la página 35 del Apéndice.

Cómo conectar a un dispositivo de video

Si su dispositivo de video tiene más de una salida, seleccione la de mayor calidad. El video DVI tiene la mejor calidad, seguido por el video de componente, el S-video y el video compuesto.

Si el dispositivo de video utiliza conectadores de cable de componente, enchufe los conectadores verdes del cable en el conectador verde de salida de componente del dispositivo de video y en el conectador verde de componente (etiquetado "**Y**") del proyector. Enchufe los conectadores azules del cable de componente en el conectador azul de salida de componente del dispositivo de video y en el conectador azul de componente (etiquetado "**Pb**") del proyector. Enchufe los conectadores rojos del cable de componente en el conectador rojo de salida de componente del dispositivo de video y en el conectador rojo de componente (etiquetado "**Pr**") del proyector.

Si el dispositivo de video utiliza un conectador de S-video redondo de cuatro puntas, enchufe un cable de S-video en el conectador de S-video del dispositivo de video y en el conectador **S-video** del proyector.

Si el dispositivo de video utiliza un conectador de video compuesto amarillo, enchufe un conectador amarillo del cable de video compuesto en el conectador de salida de video de su dispositivo de video. Enchufe el otro conectador amarillo en el conectador amarillo **Video** del proyector.

Si el dispositivo de video utiliza un conectador DVI, enchufe un cable M1-D en el conectador de salida de video del dispositivo de video. Enchufe el otro conectador en el conectador **M1-DA** del proyector.

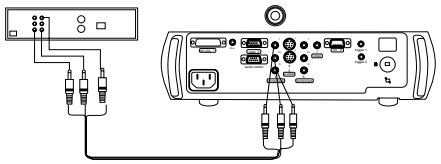
Si el dispositivo de video utiliza un conectador VESA, enchufe un cable VESA en el conectador de salida de video del dispositivo de video. Enchufe el otro conectador en el conectador **VESA** del proyector.

Conexión del cable de alimentación

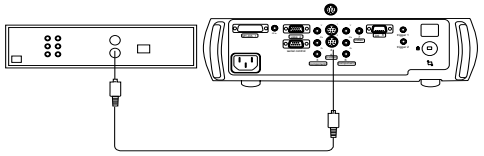
Conecte el cable de alimentación al conectador en la parte posterior del proyector y a un tomacorriente. El LED de encendido en el teclado numérico se ilumina en un color verde constante.

NOTA: Siempre utilice el cable de alimentación suministrado con el proyector.

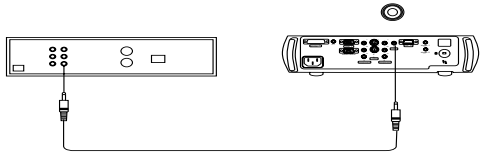
conecte el cable de componente



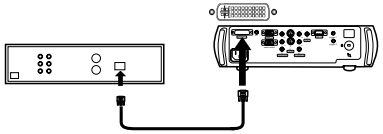
conecte el cable de S-video



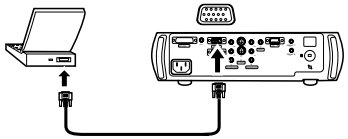
conecte el cable de video compuesto



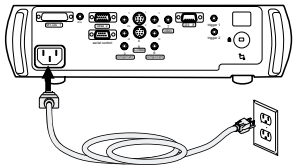
conecte el cable M1-D



conecte el cable VESA



conecte el cable de alimentación



Visualización de una imagen de video

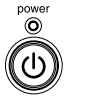
Retire la tapa del lente.

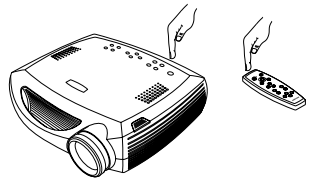
retire la tapa del lente

Presione el botón **Power** (Encendido) que se encuentra en la parte superior del proyector.

El proyector repica si se encuentra activada la característica repique (página 29). El LED destella en color verde y se encienden los ventiladores. Cuando la lámpara se enciende, aparece la pantalla de inicio y el LED queda iluminado en color verde constante. Puede transcurrir aproximadamente un minuto hasta que la imagen logre el brillo completo.

presione Power

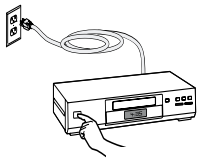




¿No aparece la pantalla de inicio? Obtenga ayuda en la página 11.

Conecte y encienda el dispositivo de video.

encienda el dispositivo de video

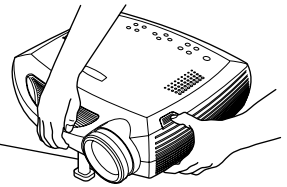


La imagen del mismo debe aparecer en la pantalla de proyección. De lo contrario, presione el botón **Source** (Fuente) en el teclado numérico.

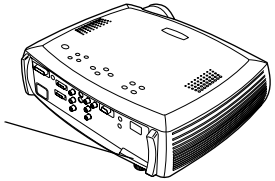
Ajuste la altura del proyector presionando el botón de desenganche para extender el pie elevador. Si es necesario, rote el pie nivelador.

ajuste la altura

pie elevador

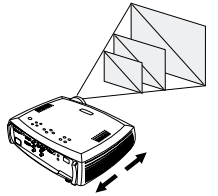


gire el pie nivelador



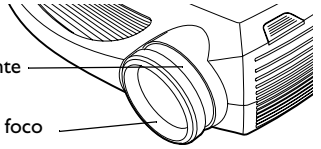
Posicione el proyector a la distancia deseada de la pantalla, a un ángulo de 90 grados respecto de la misma. Consulte la tabla en la página 34 para obtener una lista de tamaños de imágenes proyectadas en la pantalla y distancias desde la pantalla.

ajuste la distancia



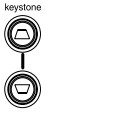
Ajuste los anillos del aumento de lente o el foco rotándolos hasta obtener el tamaño de imagen y la nitidez deseados.

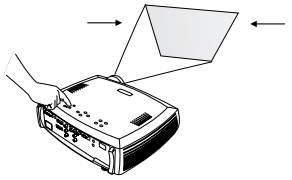
ajuste el aumento de lente y el foco



Si la imagen no es cuadrada, ajuste la corrección trapezoidal utilizando los botones del teclado numérico. Presione el botón **Keystone** (Corrección trapezoidal) superior para reducir el ancho de la parte superior de la imagen. Presione el botón **Keystone** inferior para reducir el ancho de la parte inferior.

ajuste la corrección trapezoidal





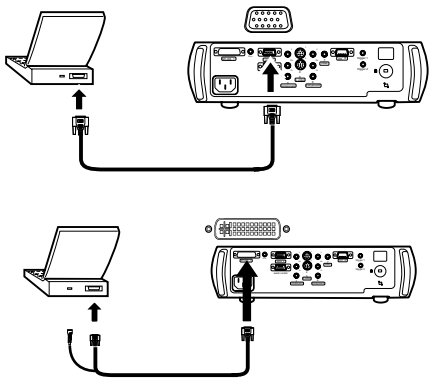
El **Contraste**, el **Brillo**, el **Color** y el **Tinte** vienen calibrados de fábrica según el estándar de color D65 pero, si es necesario, puede ajustar estas configuraciones en el menú Picture.

Consulte la página 21 para obtener ayuda sobre los menús.

ajuste el menú Picture

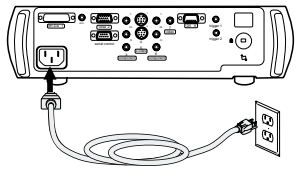
Conexión a una computadora

conecte el cable de la computadora



Conecte un cable VESA o M1 en el conectador apropiado del proyector. Conecte el otro extremo al puerto de video de la computadora. Si está utilizando una computadora de escritorio, primero debe desconectar el cable del monitor del puerto de video de su computadora.

conecte el cable de alimentación



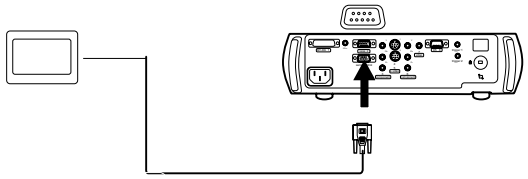
Conecte el cable de alimentación al conectador en la parte posterior del proyector y a un tomacorriente.

El LED de encendido en el teclado numérico del proyector se ilumina en un color verde constante.

NOTA: Siempre utilice el cable de alimentación suministrado con el proyector.

Encienda el proyector y luego la computadora.

conecte el cable RS-232



Puede controlar el proyector desde un panel de control LCD o una computadora conectando un cable RS-232 al conectador **Serial** (Serie) del proyector.

Cómo parar el proyector

Ahorro de energía

El proyector tiene una función Power Save (Ahorro energía) en el menú System (Sistema) que apaga automáticamente la lámpara si no se detecta ninguna señal durante 20 minutos. Después de otros 10 minutos sin señal, el proyector se apaga. Si se recibe una señal activa antes de que el proyector se apague, se mostrará la imagen. Para visualizar una imagen una vez transcurridos 30 minutos, debe presionar el botón **Power**.

Cómo apagar el proyector

Para apagar el proyector completamente, oprima el botón **Power**. La lámpara se apaga y el LED destella una luz verde durante un minuto, mientras los ventiladores continúan enfriando la lámpara. Cuando la lámpara se ha enfriado, el LED se ilumina de color verde y los ventiladores se apagan. Desconecte el cable de alimentación para apagar el proyector completamente.

Cómo solucionar problemas de configuración

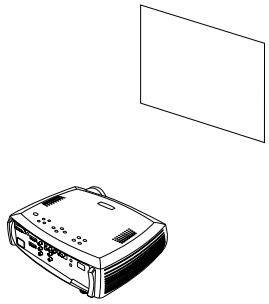
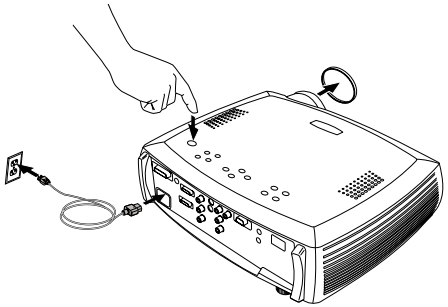
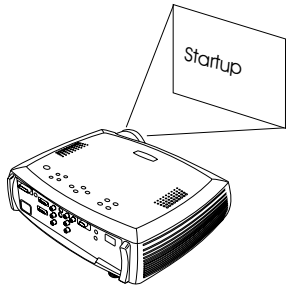
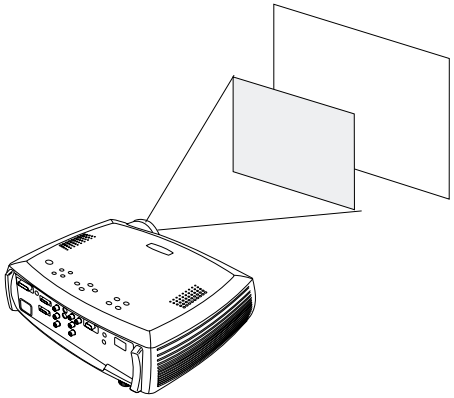
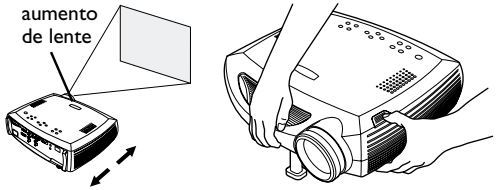
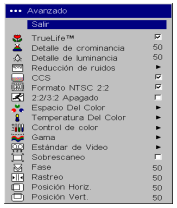
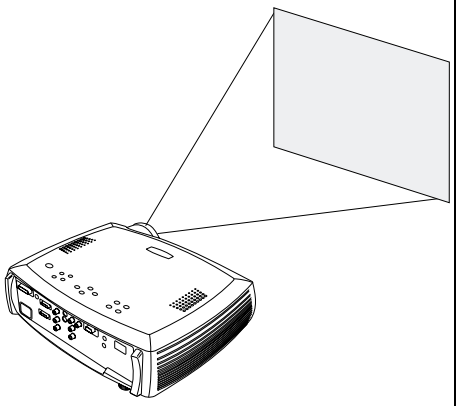
Si la imagen aparece correctamente en la pantalla, pase a la siguiente sección (página 19). De lo contrario, solucione el problema de configuración.

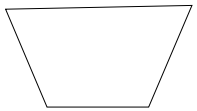
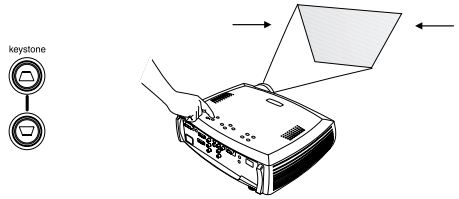
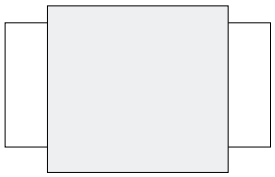
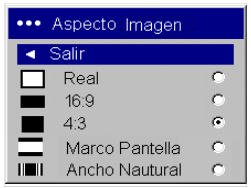
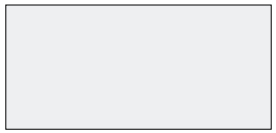
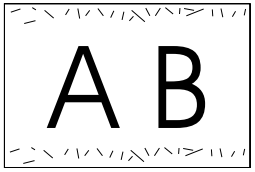
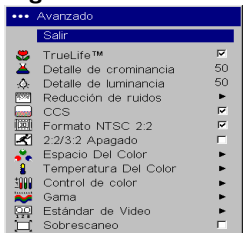
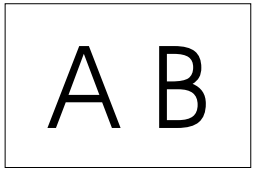
El LED sobre el teclado numérico del proyector indica el estado del mismo y puede ayudarle a solucionar problemas.

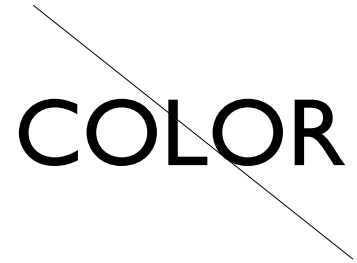
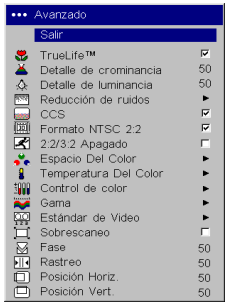
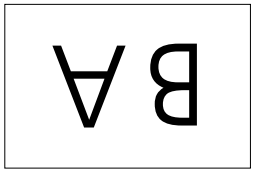
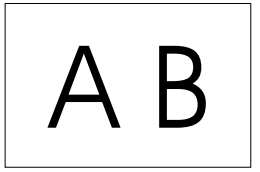
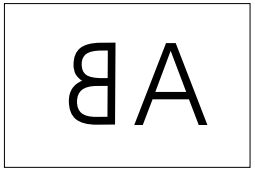
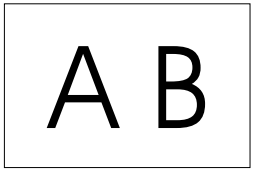
Tabla 2: Comportamiento y significado del LED

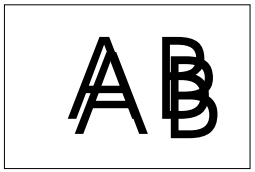
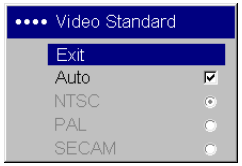
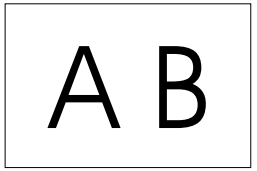
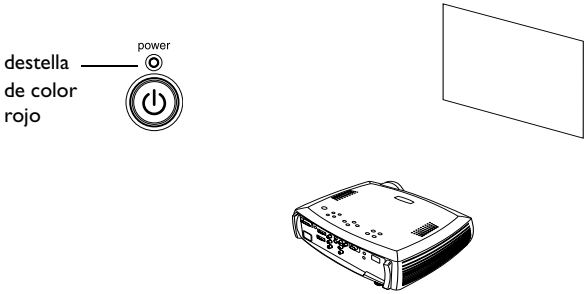
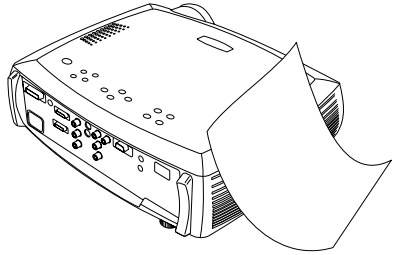
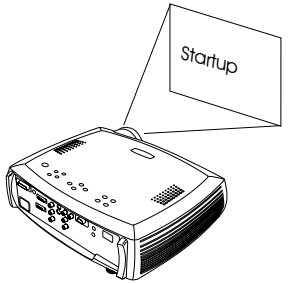
Color y comportamiento del LED	Significado
verde constante	El proyector está conectado o bien ha sido encendido y se ha inicializado el software. El proyector ha sido apagado y los ventiladores se han detenido.
verde intermitente	El botón **Power** ha sido presionado y se está inicializando el software o bien el proyector se está apagando y los ventiladores funcionan para enfriar la lámpara.
rojo intermitente El proyector no se encenderá si el LED destella de color rojo. Debe corregir el problema. Desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación, luego encienda el proyector. Consulte la página 34 para obtener más información sobre los LED rojos intermitentes.	Ha ocurrido una falla en el ventilador (destella 4 veces) o en la lámpara (destella 3 veces). Apague el proyector y espere un minuto, luego enciéndalo nuevamente. Además, verifique que no haya ninguna ventilación bloqueada o ventilador parado (destella 5 veces).
rojo constante	Error no identificable: sírvase comunicarse con el Servicio Técnico.

La siguiente tabla muestra algunos de los problemas potenciales. En algunos casos, se proporciona más de una solución posible. Pruebe las soluciones en el orden en que se presentan. Cuando el problema se resuelva, omita las demás soluciones.

Problema	Solución	Resultado
No aparece la pantalla de inicio 	**Enchufe el cable de alimentación y retire la tapa del lente.** **Presione el botón de encendido.** 	**Imagen correcta** 
La imagen no está centrada en la pantalla 	**Mueva el proyector, ajuste el aumento de lente, ajuste la altura**  **Ajuste la posición horizontal o vertical en el menú Imagen > Avanzado** 	**Imagen correcta** 

La imagen no es cuadrada 	**Ajuste la corrección trapezoidal en el teclado numérico** 	**Imagen cuadrada**
La imagen no cabe en una pantalla 16:9 	**Cambie el aspecto imagen a 16:9 en el menú Picture > Aspect ratio (Imagen > Aspecto imagen)** 	**Imagen correcta** 
Los bordes de la imagen están distorsionados 	**Encienda Overscan (Sobrescaneo) en el menú Imagen > Avanzado** 	**Imagen correcta** 

1. Los colores proyectados no coinciden con la fuente **2. Los colores están desteñidos o son demasiado intensos.** **3. La imagen de la fuente de componente aparece de color verdoso** 	**1. Ajuste el color, el tinte, la temperatura del color, el brillo o el contraste en los menús** **2. Seleccione otra configuración de gama** **3. Seleccione otro espacio de color** 	**Imagen correcta** COLOR
La imagen está al revés 	**Apague Ceiling (Montaje al techo) en el menú Configuración > Sistema** 	**Imagen correcta** 
La imagen aparece invertida de izquierda a derecha 	**Apague Rear (Posterior) en el menú Configuración > Sistema** 	**Imagen correcta** 

La imagen de video aparece "rota" y fragmentada 	**Cambie Video Standard (Estándar de video) en el menú Imagen > Avanzado** 	**Imagen correcta** 
La lámpara no se enciende, el LED destella de color rojo (página 11) 	**Asegúrese de que las ventilaciones no estén bloqueadas; deje enfriar el proyector durante un minuto** 	**Desenchufe el proyector, espere un minuto; enchufe el proyector y enciéndalo: la lámpara se enciende** 

Solución de problemas específicos de la computadora

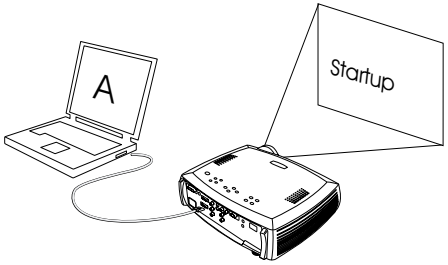
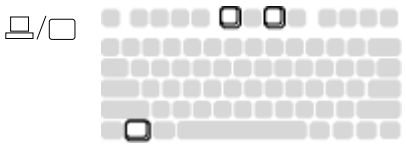
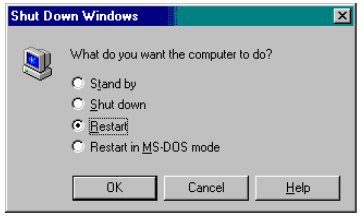
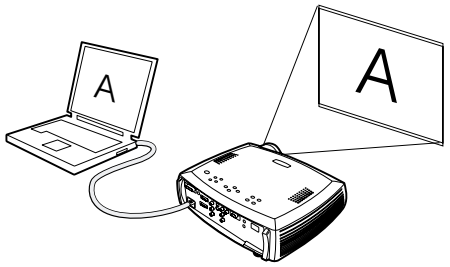
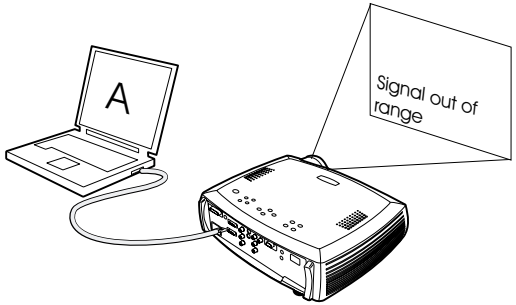
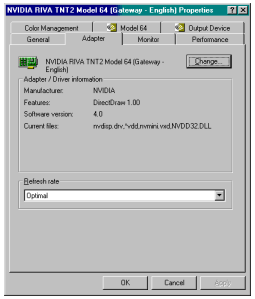
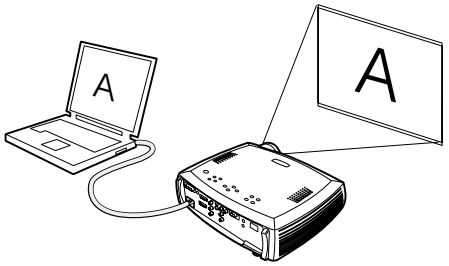
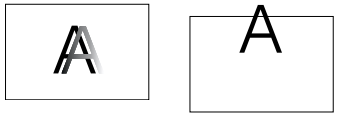
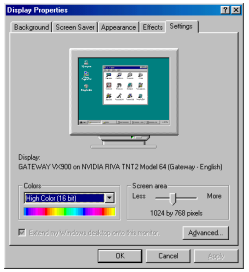
Sólo aparece la pantalla de inicio 	**Presione el botón Source (Fuente)** **Active el puerto externo de la computadora portátil**  **o reinicie la computadora portátil** 	**Se proyecta la imagen de la computadora** 
No aparece la imagen de la computadora, sólo las palabras "Señal fuera de rango") 	**Ajuste la velocidad de regeneración de la computadora en Panel de control > Pantalla > Configuración > Avanzada > Adaptador (la ubicación varía según el sistema operativo)** 	**Se proyecta la imagen de la computadora** 

Imagen borrosa o cortada	Configure la resolución de pantalla de la computadora en la resolución real del proyector (Inicio > Configuración > Panel de control > Pantalla > ficha Configuración, seleccione 1080x720) En una computadora portátil, desactive el monitor o encienda el modo de visualización doble	Imagen clara y no cortada
		

¿Todavía tiene problemas?

Si necesita asistencia, llame al su proveedor Toshiba.

Uso de los botones del teclado numérico

La mayoría de los botones se describe en detalle en otras secciones, sin embargo, a continuación se incluye una descripción general de sus funciones:

Power: enciende (página 8) y apaga (página 8) el proyector.

Menu: abre los menús en la pantalla (página 21).

Select: confirma las selecciones en los menús (página 21).

Flechas hacia arriba/abajo: se utilizan para navegar por los menús y ajustar las configuraciones en ellos (página 21).

Auto Image: restablece el proyector a la fuente.

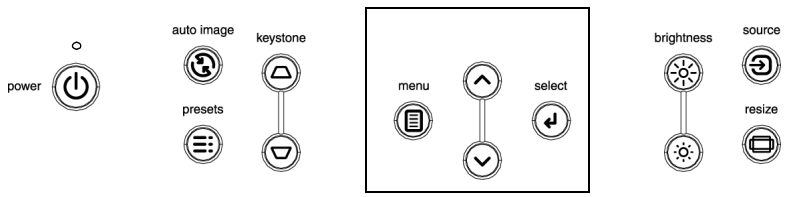
Presets: cambia entre las configuraciones de valores preestablecidos disponibles (página 24).

Keystone: ajusta la rectangularidad de la imagen (página 11).

Brightness: ajusta la intensidad de la imagen (página 22).

Resize: cambia el aspecto imagen (página 22).

Source: cambia la fuente activa (página 28).



botones de navegación del menú

Uso del control remoto

El control remoto utiliza dos (2) baterías AAA suministradas. Las mismas se instalan fácilmente, deslizando la tapa en la parte posterior del control remoto, alineando los extremos + y – de las baterías, colocándolas en su lugar y volviendo a poner la tapa.

Para operar, apunte el control remoto hacia la pantalla de proyección o el proyector (no a la computadora o al dispositivo de video). El rango de operación óptima es de 0 a 9,14 m (30 pies).

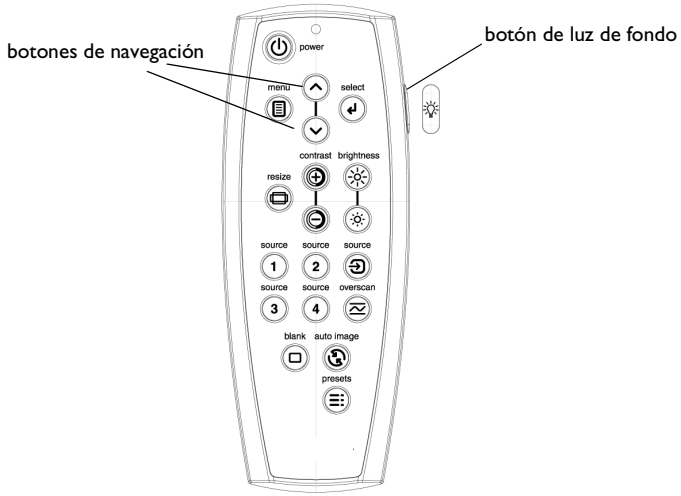
Presione el botón **Menu** del control remoto para abrir el sistema de menús del proyector. Utilice los botones con flechas para navegar y el botón **Select** para seleccionar las características y ajustar valores en los menús. Consulte la página 21 para obtener más información sobre los menús.

El control remoto también tiene:

- Botón **Power** para encender y apagar el proyector (consulte la página 11 para obtener información de parada)
- El botón de luz de fondo para iluminar los botones del control remoto en la oscuridad
- Botones **Brightness** (Brillo) y **Contrast** (Contraste) para ajustar la imagen
- Botón **Blank** (En blanco) para visualizar un fondo de pantalla en vez de la imagen actual (para cambiar el color de la pantalla, consulte la página 29)
- Botones **Source** para cambiar entre las fuentes (para asignar una fuente en particular a un botón de fuente, consulte la página 28) y un conmutador de fuentes
- Botón **Resize** para cambiar el Aspecto imagen (consulte la página 22)
- **Auto Image** sincroniza el proyector con la fuente.
- Botón **Preset** (Valores preestablecidos) para restablecer configuraciones almacenadas (consulte la página 24)
- Botón **Overscan** para eliminar el ruido en una imagen de video (página 27)

Cómo solucionar problemas del control remoto

- Asegúrese de que las baterías estén instaladas en la orientación correcta y estén cargadas.
- Asegúrese de apuntar el control remoto hacia el proyector o la pantalla, no hacia la computadora o el dispositivo de video, y de estar dentro del rango de 9,14m (30 pies) del control remoto.



Optimización de imágenes de video

Una vez que su dispositivo de video esté correctamente conectado y la imagen del mismo aparezca en la pantalla, puede optimizar dicha imagen utilizando los menús en pantalla. Para obtener información general sobre cómo utilizar los menús, consulte la página 21.

- Cambie el Aspecto imagen. El aspecto imagen es la proporción del ancho de la imagen con respecto a su altura. Generalmente, las pantallas de televisión son de 1.33:1, también conocidas como 4:3. La televisión de alta definición (HDTV) y la mayoría de los discos de video digital (DVD) son 1.78:1 ó 16:9. Elija la opción que mejor se adapte a su fuente de entrada en los menús o presione el botón **Resize** en el control remoto para recorrer las opciones. Consulte la página 22.
- Ajuste la Corrección trapezoidal, el Brillo, el Color o el Tinte en el menú Picture. Consulte la página 22.
- Seleccione una Temperatura de color diferente o utilice el Control de color para ajustar la ganancia y la compensación de los colores rojo, verde y azul. Consulte la página 26.
- Seleccione un Espacio de Color o Gama específica. Consulte la página 26.
- Seleccione un Estándar de video diferente. Auto (Automático) intenta determinar el estándar del video entrante. Si es necesario, seleccione un estándar diferente. Consulte la página 26.
- Encienda Sobrescaneo para eliminar el ruido alrededor de la imagen de video. Consulte la página 27.
- Ajuste las entradas de componente utilizando los ajustes TrueLife™. Consulte la página 25.
- Seleccione High Power (Alta potencia) para maximizar la salida de luz. Consulte la página 28.
- Asegúrese de que su reproductor de discos de video digital (DVD) esté configurado para televisión 16:9. Consulte el manual de uso del reproductor de discos de video digital para obtener instrucciones.

Personalización del proyector

Puede personalizar el proyector para sus necesidades y configuraciones específicas. Consulte las páginas página 28 a página 30 para obtener detalles sobre estas características.

- Para la proyección posterior, encienda el modo Rear en el menú **Configuración > Sistema**.
- Para la proyección desde montaje al techo, encienda el modo Ceiling en el menú **Configuración > Sistema**.
- Encienda y apague los mensajes en pantalla del proyector y los repiques de encendido.
- Encienda las características de ahorro de energía.
- Especifique los colores del fondo de pantalla y los logotipos de inicio. Haga que los menús sean translúcidos.
- Especifique el idioma de los menús.

Uso de los menús

Para abrir los menús, oprima el botón Menu en el teclado numérico o el control remoto. (Los menús se cierran automáticamente después de 60 segundos si no se oprime ningún botón.) Aparece el menú Main (Principal). Utilice los botones de flecha para desplazarse hacia arriba y hacia abajo y seleccionar el submenú deseado, luego presione el botón **Select**.

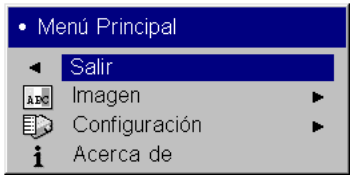
Para cambiar la configuración de un menú, selecciónelo, presione **Select**, utilice las flechas hacia arriba y hacia abajo para ajustar el valor, seleccione una opción utilizando los botones de radio o bien encienda o apague la característica utilizando las casillas de verificación. Presione **Select** para confirmar los cambios. Utilice las flechas para navegar hasta otra configuración. Una vez que haya finalizado los ajustes, navegue hasta Exit (Salir), presione **Select** y vaya al menú anterior; presione el botón **Menu** en cualquier momento para cerrar los menús.

Antes del nombre del menú aparecen puntos. La cantidad de puntos indica el nivel del menú, que varían de uno (el menú Principal) a cuatro (los menús más anidados).

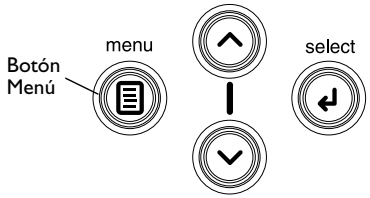
Los menús están agrupados por uso:

- El menú Picture proporciona ajustes de imagen.
- El menú Settings proporciona ajustes de configuración que no se cambian con frecuencia.
- El menú About (Acerca de) proporciona información de sólo lectura acerca del proyector y la fuente.

Ciertos elementos de menú pueden estar ocultos hasta que se conecte una fuente en particular. Por ejemplo, Tint sólo está disponible para fuentes de video NTSC y se ocultará al activar otras fuentes. Los demás elementos del menú pueden estar sombreados cuando no están disponibles. Por ejemplo, Brillo se ve sombreado hasta que se activa una imagen.



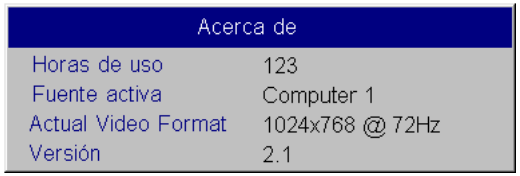
Menú Principal



Botones de navegación del teclado numérico

Menú Imagen

Menú Configuración



Menú Acerca de

Menú Imagen

Para ajustar las siguientes cinco configuraciones, seleccione la configuración, presione **Select**, utilice las teclas hacia arriba y hacia abajo para ajustar los valores y presione seleccionar para confirmar los cambios. Todos los valores predeterminados del menú se encuentran en una lista en la tabla a partir de la página 37.

Keystone: ajusta la imagen verticalmente y hace una imagen más cuadrada. También puede ajustar la corrección trapezoidal desde el teclado numérico.

Contrast: controla el grado de diferencia entre las partes más claras y más oscuras de la imagen, y cambia la cantidad de negro y blanco de ésta.

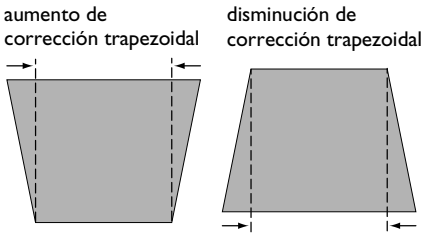
Brigthness: cambia la intensidad de la imagen. También puede ajustar el brillo desde el teclado numérico.

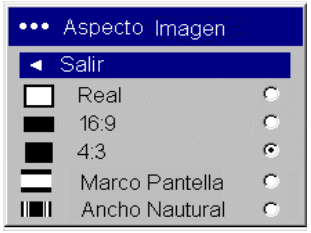
Color: (fuentes de video únicamente) ajusta una imagen de video de blanco y negro a color totalmente saturado.

Tint: (fuentes de video NTSC únicamente) ajusta el balance de color rojo-verde de la imagen.

Aspec Ratio: El aspecto imagen es la proporción del ancho de la imagen con respecto a su altura. Las pantallas de televisión suelen ser 1.33:1, también conocido como 4:3. La televisión de alta definición (HDTV) y la mayoría de los discos de video digital (DVD) son 1.78:1 ó 16:9. Puede elegir Native (Real), 4:3, 16:9, Letterbox (Marco de pantalla) o Natural Wide (Ancho natural). El valor predeterminado es 16:9. El objetivo es mostrar la mayor cantidad de detalles posibles en la pantalla, preservando, al mismo tiempo, la proporción de ancho y altura. La resolución real del proyector es 1280x720. Utlice Native, 4:3 o Natural Wide para fuentes de entrada 4:3, utilice Native, 16:9 o Letterbox para entradas 16:9. Presione el botón **Resize** en el control remoto para recorrer dichas opciones.

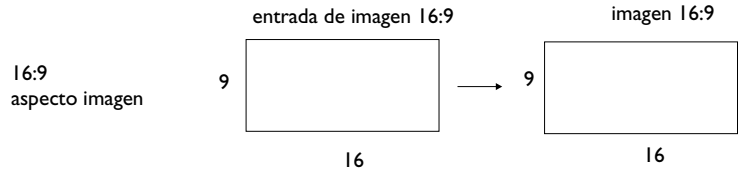
> **Native**: este modo evita la escala interna, mostrando en la pantalla la imagen sin ningún cambio de tamaño. Puesto que la resolución real es 1280x720 y las imágenes de video 4x3 son 640x480 aproximadamente, las imágenes 4x3 serán siempre más pequeñas que la pantalla y estarán centradas en ella. Las imágenes de computadora 1024x768 también estarán centradas en la pantalla. Si se visualiza una fuente de video 16x9, una fuente 1280x1024 o una fuente de computadora más grande, se verán hasta 1280 píxeles y 720 líneas desde el centro de la entrada.



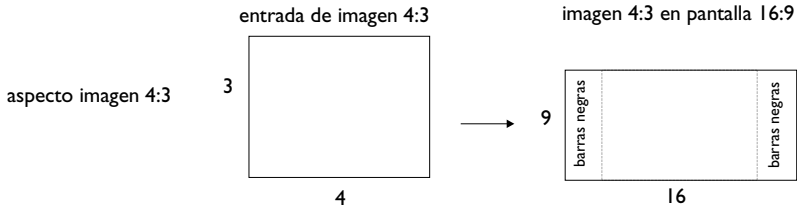


Aspecto imagen

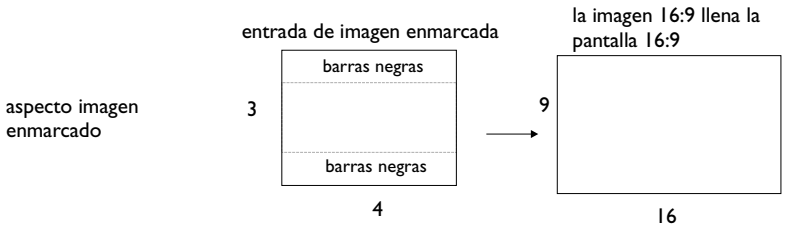
16:9: el valor predeterminado es **16:9**, que mantiene el aspecto imagen 16:9 y está diseñado para utilizarse con contenido mejorado para televisores de pantalla ancha.



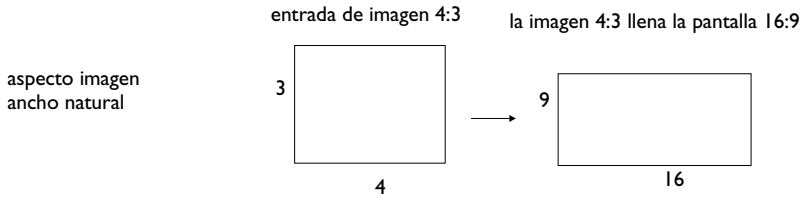
4:3: cambia las dimensiones de la imagen desde su versión original para adaptarse al tamaño de aspecto imagen de una pantalla estándar 4:3. Si tiene una fuente 4:3 en una pantalla 4:9, la imagen se coloca en un espacio de 16:9, por lo que aparecen barras negras a los costados de la imagen.



Letterbox: mantiene el aspecto imagen 16:9. Si tiene una fuente y una pantalla 16:9, la imagen llena la pantalla. Si su fuente está enmarcada, la imagen se expande para llenar la pantalla.

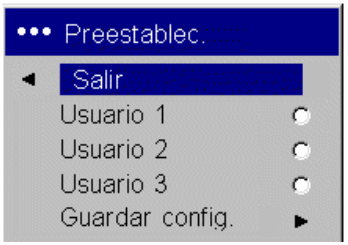


Natural Wide: este modo estira una imagen 4:3 para llenar la pantalla 16:9 entera. Los dos tercios del centro de la imagen permanecen sin cambios; se estiran los bordes de la imagen.



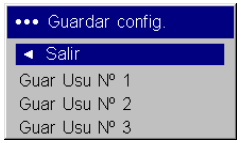
Presets: Esta función le permite personalizar configuraciones y guardarlas para restablecerlas más adelante. Para restablecer los valores predeterminados de fábrica, elija Factory Reset (Restablecimiento de fábrica) en el menú **Configuración > Servicio**.

Para configurar un valor preestablecido para la fuente actual, ajuste la imagen, seleccione **Save Settings** (Guardar Configuraciones) en el menú Presets y elija Save User Nº 1, 2 ó 3 (Guardar Usu Nº). Puede volver a utilizar estas configuraciones en el futuro seleccionando los valores preestablecidos de usuario adecuados.



Valores preestablecidos

Guardar Valores preestablecidos del usuario

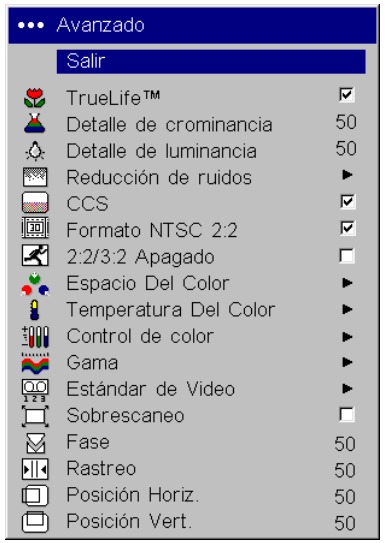


Configuración avanzada

TrueLife: Esta opción se refiere al procesamiento TrueLife de Faroudja de la imagen. Todas las señales de video entrelazadas con definiciones estándar (compuestas, S-video y de componente) se enrutan por medio de este procesador. Las fuentes de componente progresivas, extendidas y de alta definición no se enrutan a través de este procesador de forma predeterminada. Puede encender TrueLife para que enrute estas señales por medio del procesador y luego ajustar las 2 opciones siguientes:

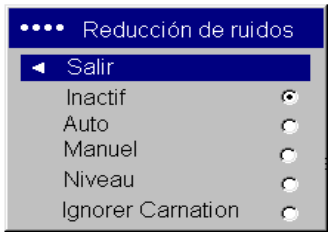
Chroma Detail (Detalle de crominancia): Ajusta la nitidez del color.

Luma Detail (Detalle de luminancia): Ajusta la nitidez.



Avanzado

Noise Reduction (Reducción de ruidos): Ajusta la reducción de ruidos de la señal. Para no reducir el ruido, seleccione Off (Apagado); para que el software determine la cantidad de ruido a reducir, seleccione Auto, o bien seleccione Manual y ajuste el nivel en Level.
Skintone Bypass (Omisión del color de piel) impide que el procesamiento de la reducción de ruidos se aplique a los tonos de piel. Por lo general, las imágenes de las personas se ven mejor con menos procesamiento. Esta función está disponible cuando se selecciona Auto o Manual.



Reducción de ruidos

CCS (Supresión de diacromía): Procesa la señal para eliminar cualquier información de color de la porción de luminancia de la señal. Está encendido para todas las señales compuestas, apagado para todas las señales de componente y puede ser encendido y apagado para todas las señales de S-video.

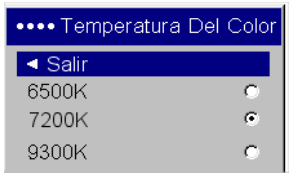
NTSC 2:2 Pulldown (Formato NTSC 2:2): Encienda esta característica para visualizar correctamente señales NTSC que se crearon a 30 cuadros/segundo (en vez del estándar 24 cuadros/segundo).

2:2/3:2 Apagado: Dé vuelta a esta característica encendido a dan vuelta apagado a la detección del modo de la película.

Color Space (Espacio del color): Esta opción se aplica a fuentes de computadora y televisión de alta definición (HDTV) (no aparecerá en el menú para fuentes de video). Le permite seleccionar un espacio del color que ha sido sintonizado específicamente para la entrada de video. Al seleccionar Auto, el proyector determina automáticamente el estándar. Para elegir una configuración diferente, apague Auto y seleccione RGB para fuentes de computadora, REC709 para fuentes de video de componente 1080i o 720p, o REC601 para fuentes de video de componente 480p o 576 p.

Espacio del color

Color Temperature (Temperatura del color): Cambia la intensidad de los colores. Seleccione un valor de la lista.



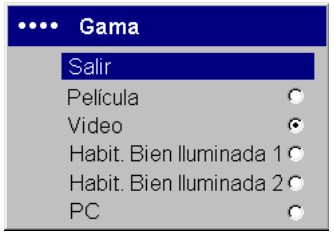
Temperatura del color

Color Control (Control del color): Le permite ajustar individualmente la ganancia (calidez relativa del color) y la compensación (cantidad de negro en el color) de los colores rojo, verde y azul.

Control del color

Gamma (Gama): Las tablas de Gama contienen configuraciones de intensidad preestablecidas optimizadas para la entrada de la fuente. Puede seleccionar una tabla de gama que ha sido específicamente sintonizada para películas, videos, una sala bien iluminada o una entrada de PC. (La entrada de película es material originalmente capturado con una cámara de cine, como una película; la entrada de video es material originalmente capturado con una cámara de video, como un programa de televisión o un evento deportivo.)

NOTA: Sus preferencias en cuanto a la visualización pueden variar. Recorra las opciones de gama y elija la que más le guste.



Gama

Video Standard (estándar de video): Cuando se configura en Auto, el proyector intenta seleccionar el estándar de video automáticamente, según la señal de entrada que reciba. (Las opciones de estándar de video varían según la región.) Si el proyector no logra detectar el estándar correcto, los colores no se verán bien o la imagen parecerá "rota". Si esto sucede, seleccione manualmente un estándar de video eligiendo NTSC, PAL o SECAM del menú Video Standard.

Estándar de video

Overscan: (Fuentes de video únicamente) Elimina el ruido alrededor de la imagen de video.

Las siguientes 4 opciones son sólo para fuentes de computadora o de televisión de alta definición (HDTV).

Phase (Fase): Ajusta la fase de la conversión digital de la señal de video.

Tracking (Rastreo): Ajusta la frecuencia de la conversión digital de la señal de video.

Horizontal/Vertical Position (Posición horizontal/vertical): Ajusta la posición de la fuente.

Menú Configuración

Sources (Fuentes): Le permite asignar una entrada particular a una tecla de fuente específica en el control remoto y activa o desactiva Autosource (Fuente Automática). Cuando Autosource no está seleccionado , el proyector se predetermina a la fuente que se utilizó por última vez. Si no se encuentra ninguna fuente, aparece un fondo de pantalla. Cuando Autosource está seleccionado, el proyector verifica primero la fuente que se utilizó por última vez al inicio. Si no hay ninguna señal, el proyector verifica las fuentes en orden hasta encontrar una o apagarse.

Puede utilizar la característica Source Enable (Activar Fuente) para eliminar ciertas fuentes de la búsqueda y así acelerarla. Por defecto, se verifican las casillas marcadas para todas las fuentes. Desactive la casilla de una fuente para eliminarla de la búsqueda.

Sistema

Todas las opciones de este menú se pueden activar o desactivar.

Rear: Invierte la imagen para que pueda proyectarla desde atrás de una pantalla translúcida.

Ceiling: Da vuelta la imagen para su proyección desde un montaje al techo.

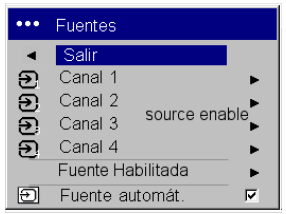
NOTA: Se recomienda que los ajustes finales de la imagen en el modo Montaje al techo se hagan una vez que la unidad se haya calentado completamente (20 minutos aproximadamente).

Auto Power (Potencia automática): Cuando Potencia automática está seleccionada, el proyector entra automáticamente en el estado de inicio después que encenderlo. Esto permite el control de proyectores montados al techo con un interruptor de pared.

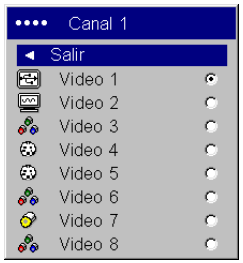
Display Messages (Mensajes de pantalla): Muestra los mensajes de estado (como "Searching") en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla.

High Power (Alta Potencia): Encienda esta función para aumentar la salida de luz de la lámpara. También disminuye la vida útil de la misma y aumenta el ruido de los ventiladores.

Menú Configuración



Fuentes



Fuente 1

Activar fuente

Menú Sistema

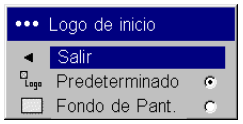
Translucent OSD (OSD Translúcido): Hace que los menús sean translúcidos. Esto impide que los menús cubran completamente la imagen mientras la esté ajustando.

Chime (Repique): Encienda esta función para escuchar un sonido cuando el botón al presionar el botón **Power**.

Power Save (Ahorro de energía) Cuando está encendido, la lámpara se apaga automáticamente si no se detecta ninguna señal durante 20 minutos. Después de otros 10 minutos sin señal, el proyector se apaga. Si se recibe una señal activa antes de que el proyector se apague, se mostrará la imagen.

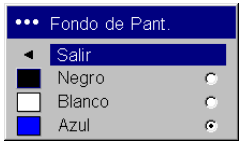
Menú Sistema

Startup Logo (Logotipo de inicio): Le permite mostrar un fondo de pantalla de color azul, blanco o negro en lugar de utilizar el fondo predeterminado al inicio cuando no se detecta una fuente.



Logotipo de inicio

Blank Screen (Fondo de pantalla): Determina qué color se verá la pantalla cuando presiona el botón **Blank** en el control remoto o cuando no hay fuente activa.



Fondo de pantalla

Language (Idioma): Le permite seleccionar un idioma para la visualización en pantalla de menús y mensajes.

Idioma

Service (Servicio): Para utilizar estas funciones, selecciónelas y presione **Select**.

Factory Reset (Restablecimiento de fábrica): Restablece todas las configuraciones (excepto Horas de uso de la lámpara, Montaje al techo y Posterior) a sus valores predeterminados después de mostrar un cuadro de diálogo de confirmación.

Test Pattern (Carta de ajuste): Muestra en pantalla una carta de ajuste al presionar el botón **Blank** en el control remoto. Para seleccionar la carta, utilice las flechas hacia arriba y hacia abajo en el control remoto o en el teclado numérico.

Service Code (Código de servicio): Para uso exclusivo de personal autorizado.

Menú Servicio

Mantenimiento

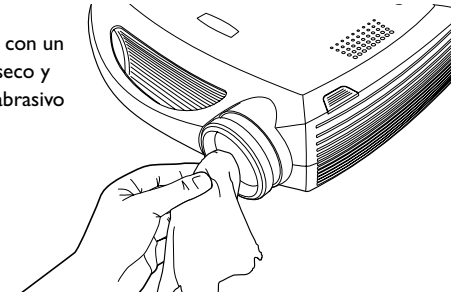
Limpieza del lente

1 Aplique un limpiador de lentes de cámara no abrasivo a un paño suave y seco.

Evite utilizar una cantidad excesiva de limpiador, no aplique el limpiador directamente sobre el lente. Los limpiadores abrasivos, los solventes y otros químicos similares pueden rayar el lente.

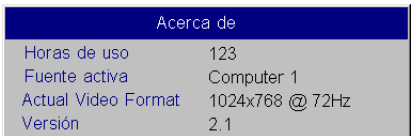
2 Pase el paño suavemente sobre el lente con movimientos circulares. Si no va a utilizar el proyector inmediatamente, vuelva a colocar la tapa del lente.

limpie el lente con un paño suave y seco y limpiador no abrasivo



Reemplazo de la lámpara de proyección

El contador de horas de uso la lámpara en el menú About cuenta el número de horas que la lámpara ha estado en uso. Después de 1980 horas, el mensaje "Change lamp" ("Cambie la lámpara") aparece brevemente en la pantalla durante cada inicio. Para mantener un rendimiento óptimo de video, se recomienda cambiar la lámpara después de 2000 horas, dependiendo del uso. Puede pedir nuevos módulos de lámpara a su distribuidor. Consulte la "Accesorios" en la página 33 para obtener más información.

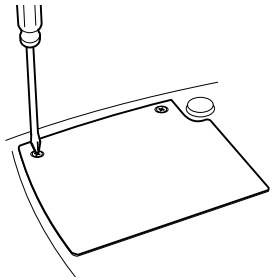


Horas de uso de la lámpara

1 Apague el proyector y desenchufe el cable de alimentación.

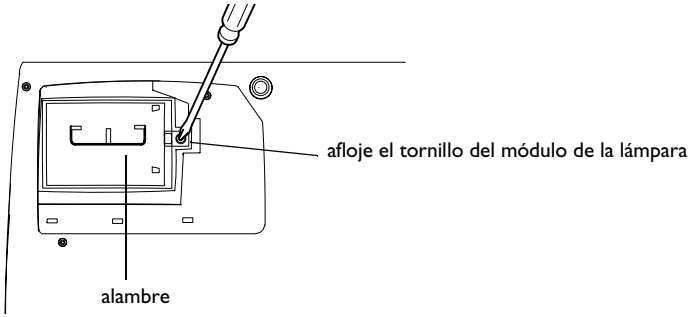
2 Espere 60 minutos para que el proyector se enfríe completamente.

3 Dé vuelta el proyector y retire la puerta de la lámpara extrayendo los dos tornillos y deslizando las lengüetas de la puerta de la lámpara fuera de los 3 compartimientos.



PRECAUCIÓN: Nunca opere el proyector sin la puerta de la lámpara. Esto interrumpe el flujo de aire y hace que el proyector se recaliente.

4 Afloje el tornillo imperdible del módulo de la lámpara.



ADVERTENCIAS:

- Para evitar quemaduras, deje que el proyector se enfríe durante al menos 60 minutos antes de reemplazar la lámpara.
- No deje caer el módulo de la lámpara. El vidrio se puede romper y provocar lesiones.
- No toque la pantalla de la lámpara de cristal. Las huellas digitales pueden afectar la nitidez de la proyección.
- Tenga mucho cuidado cuando quite el módulo de la lámpara. En el caso improbable de que la lámpara se rompa, se pueden generar fragmentos pequeños de cristal. El módulo de la lámpara está diseñado para contener la mayoría de estos fragmentos, pero tenga cuidado al retirarlo.

5 Extraiga con cuidado el módulo de la lámpara agarrando y levantando el alambre de metal. Deseche la lámpara de acuerdo con las normas ambientales vigentes.

6 Instale el nuevo módulo de la lámpara, asegurándose de que esté correctamente asentado.

7 Ajuste el tornillo.

8 Vuelva a colocar la puerta de la lámpara deslizando las lengüetas en sus compartimientos y ajustando los dos tornillos.

9 Enchufe el cable de alimentación y presione el botón **Power** para encender nuevamente el proyector.

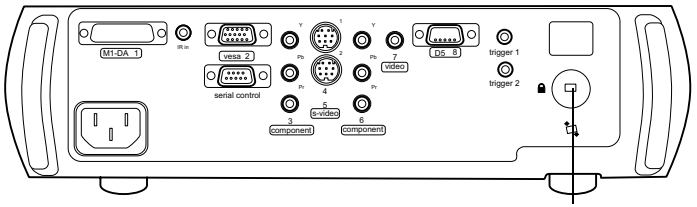
10 Restablezca el contador de horas de la lámpara.

Cómo restablecer el contador de horas de la lámpara

Para restablecer la antigüedad de la lámpara, presione simultáneamente las dos teclas **Brightness** en el teclado numérico del proyector durante 10 segundos.

Uso de la traba de seguridad

El proyector tiene una traba de seguridad para utilizar con Sistema de bloqueo de cable para PC Guardian. Remítase a la información incluida con el sistema de bloqueo para obtener instrucciones sobre cómo utilizarlo.



traba de seguridad

Apéndice

Especificaciones

Temperatura Operativa	10 a 35° C (50 a 95° F) a 0 –3.048 m (10.000 pies)
No operativa	-20 a 70°C (-4 a 158° F) a 0 -6.096 m (20.000 pies)
Altitud Operativa	0 a 3.048 metros (10.000 pies)
No operativa	0 a 6.096 metros (20.000 pies)
Humedad Operativa	10% a 95% de humedad relativa, sin condensación
No operativa	10% a 90% de humedad relativa, sin condensación
Dimensiones	351 mm An. x 325 mm L. x 110 mm Al. (13,8 x 12,8 x 4,3 pulg.)
Peso	4.24 kg. (9.3 lb) sin embalar
Óptica Rango del foco	1,5 - 10 metros (5 – 32,8 pies)
Tipo de lámpara	Lámpara UHP (vatios dobles: 200 y 250 vatios)

Requisitos de alimentación 100V-120V 4A, 50/60 Hz
200V-240V 2A 50 Hz

Montaje al techo Probado/listado por UL con una capacidad mínima de 20,87 kg (46 lb).

Accesorios

Accesorios estándar (vienen con el proyector)
Caja de envío (con embalaje)
Cable de alimentación (según el país)
Control remoto director
Módulo de lámpara de proyección (incluido en el proyector)
Tapa del lente
Manual de uso
Tarjeta de seguridad

Accesorios opcionales
Cubierta del cable
Módulo de lámpara de reemplazo

NOTA: Utilice sólo accesorios aprobados.

Comportamiento del LED rojo y errores del proyector

Si el proyector no está funcionando adecuadamente y el LED rojo destella, consulte la **Tabla 2** para determinar la causa posible. Hay pausas de dos segundos entre los ciclos de destello.

Tabla 3: LED de color rojo

Comportamiento del LED rojo	Explicación
Un (1) destello	La lámpara no se enciende después de cinco (5) intentos. Verifique que no haya conexiones sueltas en la instalación de la lámpara y en la puerta de la lámpara.
Tres (3) destellos	El proyector ha apagado la lámpara. Apague el proyector y espere un minuto, luego enciéndalo nuevamente. Reemplace la lámpara. Comuníquese con el Servicio Técnico para reparar el proyector si el problema no se soluciona al reemplazar la lámpara.
Cuatro (4) destellos	El ventilador ha fallado. Reemplace la lámpara (el módulo de la lámpara contiene un ventilador). Comuníquese con eel Servicio Técnico para reparar el proyector si el problema no se soluciona al reemplazar el ventilador.
Cinco (5) destellos	El proyector se sobrecalentó. Verifique que las ventilaciones no estén bloqueadas. Comuníquese con el Servicio Técnico para reparar el proyector si el problema no se soluciona al liberar las ventilaciones.

Tamaño de la imagen proyectada

Tabla 4:
Rango de distancias de proyección para un tamaño determinado de pantalla

Dimensiones de pantalla 16:9 (pulgadas/ metros)	Diagonal de la pantalla (pulgadas/ metros)	Distancia de proyección	
		Aumento máximo del lente (pies/ metros)	Aumento mínimo del lente (pies/ metros)
27x48 0,69x1,22	55,1/1,4	6,0/1,82	8,3/2,54
34x60 0,9x1,5	68,8/1,75	7,5/2,3	10,4/3,2
40,5x72 1,0/1,8	82,6/2,1	9,0/2.7	12,5/3,.8
45x80 1,1x2,0	91,8/2,3	10,0/3,0	13,9/4,2
49x87 1,2/2,2	99,8/2,5	10,8/3,3	15,1/4,6
52X92 1,3X2,3	105,6/2,7	11,4/3,5	16,0/4,9
54X96 1,4X2,4	110,1/2,8	11,9/3,6	16,7/5,1
58X104 1,5X2,6	119,3/3,0	12,9/3,9	18,1/5,5
65X116 1,7X3	133,1/3,4	14,4/4,4	20,1/6,1

Compatibilidad de las fuentes

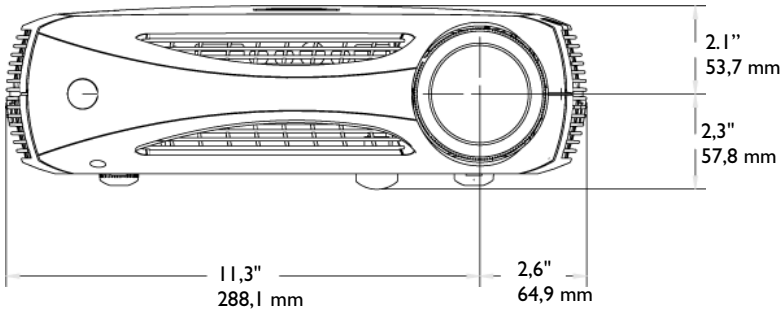
Tabla 5:
Compatibilidad de las fuentes

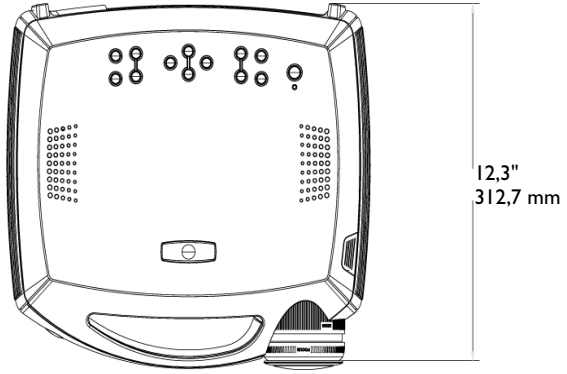
Video	Televisión de alta definición (HDTV) de componente y RGB (720p, 10035i, 1080p-24Hz) DVI/HDCP para video digital y video digital codificado Componente EDTV (480p, exploración progresiva 576p), SECAM: Video M, de componente, compuesto y S-video (480i, 576i, 576i RGB SCART con adaptador, NTSC, NTSC M 4.43, PAL: B, H, I, M, N)
Computadora	PC digital y analógica, Macintosh, resolución 1280x1024
Comunicación	USB y RS-232

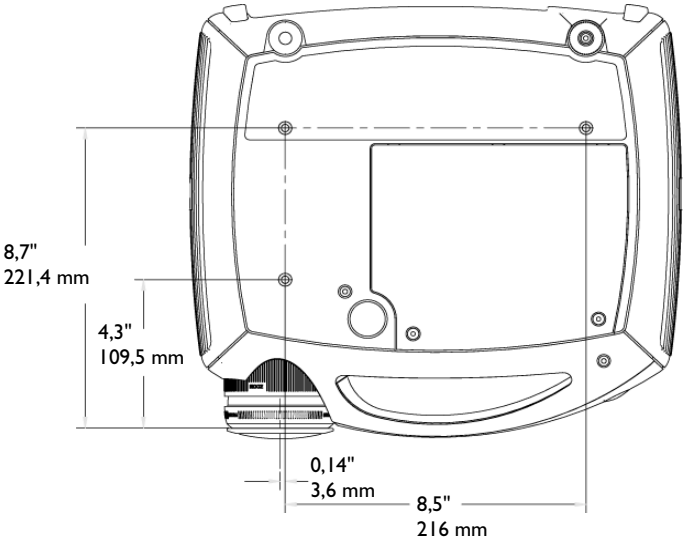
Tabla 6:
Entradas y salidas del proyector

De 2 componentes (Gold RCA)	HDTV, EDTV, y componente de TV estándar
De 1 componente (D5)	HDTV, EDTV, TV estándar, RGB SCART con adaptador
S-Video-2	Video estándar
De 1 componente (RCA)	Video estándar
1-M1-DA VESA	HDTV RGB, componente HDTV, DVI, computadora, y USB
1-HD15 VESA	HDTV RGB, componente HDTV, computadora
1-9-patillas Dsub macho	RS-232
1-3,5 mm hembra en miniatura	Repetidor IR (compatible con Niles/Xantech)
2-3,5 mm hembra en miniatura	Caída de pantalla de 1-12 V, “cortinas” de aspecto 4:3 de 12 V

Dimensiones del proyector para instalaciones de montaje al techo







dimensiones de la cubierta opcional del cable: 315 x 100 x 82 mm (12,4 x 3,9 x 3,2")
longitud total con la cubierta opcional del cable: 411,5 mm (16,2")

Especificaciones para Terminal RS232

Configuración de comunicación

Para controlar el proyector desde su computadora, conecte el cable RS232 y configure los valores del puerto serie de su computadora de forma que correspondan a la siguiente configuración de comunicación:

Configuración	Valor
Bits por segundo	19,200
Bits de datos	8
Paridad	Ninguno
Bits de parada	1
Control de flujo	Ninguno
Emulación	VT100

Formato de comandos

Todos los comandos consisten de tres caracteres alpha seguidos de una petición, todo ello entre paréntesis. La petición puede ser una petición de lectura (indicada por un signo de interrogación ("?") o una petición de escritura (entre uno y cuatro dígitos ASCII).

El formato de una petición de lectura: (AAA?) donde

(	inicia el comando
AAA	indica el comando
?	indica la petición de lectura
)	finaliza el comando

Una petición de lectura devuelve el rango y el valor actual. Por ejemplo:

Función	Comando	Rango
Brightness	(BRT?)	(0-22, 10)
Lamp hours	(LMP?)	(0-9999, 421)

El formato de una petición de escritura: (AAA####) donde

(	inicia el comando
AAA	indica el comando
####	indica el valor que será escrito (no es necesario incluir los ceros iniciales)
)	finaliza el comando

Algunos comandos contienen rangos, mientras que otros son absolutos. Si se introduce un número que sobrepase el maximo permitido por el rango, dicho número cambiará al máximo permitido por el rango de la función. Si se introduce un comando no reconocido, se devolverá un "?". Con valores absolutos, "0" corresponde a activo y 1-9999 corresponden a inactivo. La única excepción es el comando Power, cuyo valor 0 corresponde a inactivo y 1 corresponde a activo.

Comandos reconocidos

Función	Comando	Rango	Predeterminado
Aspect Ratio	ARZ	0-4 0 = Native 1 = 16:9 2 = 4:3 3 = Letterbox 4 = Natural Wide	1
Auto Chime Enable	ACE	0-1	1
Auto Power	APO	0-1	0
Auto Source	ASC	0-1	1
Blank	BLK	0-1	0
Blank Screen	BSC	0-2 0 = black 1 = blue 2 = white	0
Blue Color Offest	BCO	1-63	32
Blue Gain	BCG	1-63	32
Brightness	BRT	8-252	128
Ceiling	CEL	0-1	0
Chroma Detail	CDE	8-248	128
Color	CLR	8-252	128
Color Space	CSM	0-7 0 = RGB 3 = REC601 2 = REC709 7 = Auto	7
Color Temp	TMP	0-2 0 = 9300 1 = 8200 2 = 6500	2
Contrast	CON	8-252	128
CCS	CCS	0-1	0
Display Messages	DMG	0-1	1
Factory Reset (Write only)	RST	0-1	n/a
Gamma Table	GTB	0-4 0 = PC 1 = Video 2 = Film 3 = Bright Room 1 4 = Bright Room 2	2
Green Color Offset	GCO	1-63	32
Green Gain	GCG	1-63	32
High Power Enable	HPE	0-1	0
Horizontal Position	HPS	n/a	n/a
Keystone	DKC	2-254	128
Lamp Hours (Read only)	LMP	0-32767	0
Lamp Reset	LMR	0-32767	0
Luma Detail	LDE	8-248	128
Menu	MNU	0-1	0
Menu Navigation	NAV	0-4 0 = up 1 = down 4 = select	n/a

Language	LAN	0-11 0 = English 1 = French 2 = German 3 = Spanish 4 = Chinese Traditional 5 = Japanese 6 = Korean 7 = Portuguese 8 = Russian 9 = Norwegian 10 = Chinese Simplified 11 = Italian	0
NTSC 2:2 Pulldown Enable	NPE	0-1	0
Noise Reduction Enable	NRE	0-2 0 = Off 1 = Auto 3 = Manual	8
Noise Reduction Level	NRL	8-248	8
Overscan	OVS	0-1	0
Phase	MSS	0-31	n/a
Power	PWR	0-1	0
Power Save	PSV	0-1	0
Presets	PST	0-2 0 = User 1 1 = User 2 2 = User 3	0
Rear Project	REA	0-1	0
Red Color Offset	RCO	1-63	32
Red Gain	RCG	1-63	32
Skintone Bypass Enable	SBE	0-1	1
Source	SRC	0-7 0 = Video 1, M1 1 = Video 2, VESA 2 = Video 3, Component 1 3 = Video 4, S-Video 1 4 = Video 5, S-Video 2 5 = Video 6, Component 2 6 = Video 7, Composite 7 = Video 8, D5	2
Startup Logo	DSU	0-1	1
Tint	TNT	8-252	128
Tracking	MTS	2148-2248	n/a
Translucent OSD	TOE	0-1	1
TrueLife Enable	TLE	0-1	1
Vertical Position	VPS	n/a	n/a
Video Standard	VSU	0-3 0 = Auto 1 = NTSC 2 = PAL 3 = SECAM	0

MT8 spanish.fm Page 40 Friday, November 22, 2002 8:59 AM